

السيرة الذاتية والعلمية



اياد احمد رضا الطويل

محل وتاريخ الولادة : القادسية / 1951
الجنسية : عراقي
الدرجة الوظيفية : الأولى / خبير
اللقب العلمي : رئيس باحثين علميين
العنوان : وزارة العلوم والتكنولوجيا / دائرة البحوث الزراعية وتكنولوجيا الغذاء – مركز المكافحة المتكاملة ص.ب-765 ، الجادرية ، بغداد / العراق
بريد الالكتروني : ayadaltaweeel51@yahoo.com
النقل : 009647901425766

الشهادات:

1. بكالوريوس علوم حياة ، كلية العلوم / جامعة بغداد 1972.
2. دكتوراه علوم ، جامعة ابردين / انكلترا 1980.

الاختصاص العام: علوم حياة
الاختصاص الدقيق: وراثه اشعاعية

مجالات البحث :

1. تطبيق تقنية الحشرات العقيمة لمكافحة الحشرات
2. التقنيات الوراثية لمكافحة الآفات الزراعية والطبية
3. الوراثة الخلوية والبيولوجيا الاشعاعية

الدرجات الوظيفية والالاقاب العلمية:

- المناصب الوظيفية :
 1. معاون مدير قسم الحشرات 1986-1980
 2. معاون مدير قسم وقاية النبات 1991-1986
 3. معاون مدير قسم الحشرات الاقتصادية 2002-1991
 4. معاون مدير مركز المكافحة المتكاملة 2005-2004
 5. مدير مركز المكافحة المتكاملة 2005- لحد الان

- الالاقاب العلمية :
 1. باحث علمي 1986-1980 منظمة الطاقة الذرية
 2. باحث علمي اقدم 1993-1986 منظمة الطاقة الذرية
 3. رئيس باحثين علميين 2003-1993 منظمة الطاقة الذرية
 4. رئيس باحثين علميين 2003 – لهذه اللحظة في وزارة العلوم والتكنولوجيا
 5. خبير 2003 – لهذه اللحظة في وزارة العلوم والتكنولوجيا

الانشطة العلمية والانجازات :

1. نشر اكثر من 85 بحثا وحوالي 10 دراسة ومقالة علمية في مجلات علمية محكمة و الصحف المحلية.
2. مسؤول تنفيذ مشروع تقنية الحشرات العقيمة في مكافحة ذبابة الدودة الحلزونية.
3. مسؤول الفريق العلمي الخاص بمختبرات الإنتاج الكمي لذبابة الدودة الحلزونية.
4. مسؤول الفريق العلمي الخاص بدراسات تقنية العقم الموروث في مكافحة الآفات الحشرية وخصوصا عث التمر.
5. عضو الفريق الوطني لمكافحة ذبابة الدودة الحلزونية.
6. عضو اللجنة العليا للحجر الزراعي / وزارة الزراعة .
7. عضو العديد من اللجان العلمية والامتحانية لطلبة الدراسات العليا.
8. عضو هيئة تحرير المجلة المصرية لعلوم الاشعاع وتطبيقاته .
9. محاضر لطلبة الدراسات العليا في عدد من الكليات العلمية لجامعة بغداد.
10. مشرف على العديد من اطروحات الدكتوراه ورسائل الماجستير.
11. تقييم العديد من البحوث العلمية لأغراض النشر والترقية.

12. محاضر في الدورات التدريبية الإقليمية في مجال السيطرة على ذبابة الدودة الحلزونية للعالم القديم .
13. حضور العديد من المؤتمرات العلمية المحلية والعربية والدولية والقاء البحوث فيها.

الجمعيات العلمية :

1. عضو جمعية علوم الحياة العراقية.
2. عضو اتحاد الحياتيين العرب.
3. عضو جمعية وقاية النبات العراقية.
4. عضو جمعية وقاية النبات العربية.
5. عضو منظمة العلماء العرب .

التكريمات :

1. جائزة جابر بن حبان للانجاز العلمي التي تمنح لباحثي منظمة الطاقة الذرية العراقية.
2. جائزة ما بين النهرين للبحوث الزراعية تمنح من قبل وزارة الزراعة للبحوث المتميزة في المجال الزراعي.
3. جائزة صدام للبحوث العلمية المتميزة في المجال الزراعي / تمنح من قبل وزارة الزراعة العراقية .
4. الحصول على العديد من كتب الشكر والتقدير من منظمة الطاقة الذرية سابقا ووزارة العلوم والتكنولوجيا حاليا ، فضلا عن الحصول على كتب شكر وتقدير من وزارة الزراعة وبعض كليات جامعة بغداد
5. الحصول على العديد من الشهادات التقديرية من منظمات دولية ومن جهات عراقية .

مقالات عامة منشورة بالصحف المحلية حول ذبابة الدودة الحلزونية :

1. اياد احمد الطويل "ذبابة الدودة الحلزونية (الذبابة الزرقاء) أفة خطيرة تهدد الانسان و الحيوان على حد سواء". جريدة الصباح/ صفحة الثقافة الزراعية، العدد 478 في 10/ شباط / 2005.
2. اياد احمد الطويل "تقنية الحشرات العقيمة الطريقة الواعدة للقضاء التام على ذبابة الدودة الحلزونية في العراق". جريدة الصباح/ صفحة الثقافة الزراعية، العدد 486 في 27/ شباط/ 2005.
3. اياد احمد الطويل " ذبابة الدودة الحلزونية للعالم القديم: مضايقتها، اضرارها، انتشارها، حياتيتها و الاجراءات المتخذة للسيطرة عليها". جريدة الصباح/ محلق علوم و التقنيات، العدد 689 في 31/ تشرين اول/ 2005

مجموعة محاضرات القيت في الدورتين الاقليميتين اللتين عقدتهما المنظمة العربية للتنمية الزراعية في عامي 2004 و 2005 في سلطنة عُمان و الاردن فضلا عن القاء محاضرات ضمن الدورات التي عقدتها الشركة العامة للبيطرة/ وزارة الزراعة العراق خلال الاعوام 2004 و 2005 و كالاتي :

1. الاساليب الحقلية والمختبرية في الكشف عن نغف ذبابة الدودة الحلزونية وطرق اخذ العينات وتحضيرها وارسالها للمختبر .
2. النغف (التذوير) لذبابة الدودة الحلزونية والصفات المختبرية والحياتية لادوار ذبابة الدودة الحلزونية للعالم القديم .
3. تقنية الحشرات العقيمة : الطرق المثلى في السيطرة على ذبابة الدودة الحلزونية للعالم القديم .
4. انواع المصائد ووسائل التحري عن وجود ذبابة الدودة الحلزونية للعالم القديم .
5. الخارطة الوراثية لذبابة الدودة الحلزونية للعالم القديم .

مواضيع الدراسات العليا التي درسها في كليات (العلوم ، العلوم للنبات ،التربية ابن الهيثم ، الزراعة والطب البيطري) لطلبة الماجستير والدكتوراه :

• البيولوجيا الاشعاعية

طلبة الدراسات العليا – الماجستير والدكتوراه في كليتي التربية 2001-2002 ، 200-2003 و 2005-2006 (طلبة ماجستير عدد 2/ وطلبة دكتوراه عدد 2/ وعدد 3/ على التوالي) .

• وراثه خلوية

طلبة الدراسات العليا – الماجستير والدكتوراه في كليتي العلوم و التربية(ابن الهيثم) / قسم علوم الحياة ، جامعة بغداد للاعوام 2000-2001 ، 2001-2002 و 2005-2006 (طلبة ماجستير عدد 2/ وعدد 1/ وطلبة دكتوراه عدد 1/ على التوالي) .

• وراثه عشائر

طلبة الدراسات العليا -الدكتوراه في كليتي الزراعة /قسم وقاية النبات و العلوم للنبات / قسم علوم الحياة ، جامعة بغداد للعلمين الدراسيين 2002-2003 و 2006-2007 (طلبة دكتوراه عدد 3/ وطلبة دكتوراه عدد 1/ على التوالي) .

• مكافحة وراثية

طلبة الدراسات العليا –الماجستير في كلية العلوم للنبات / قسم علوم الحياة ، جامعة بغداد للعام الدراسي 1999- طلبة ماجستير عدد/3.

• تغذية ووراثه الحشرات

طلبة الدراسات العليا -الدكتوراه في كلية العلوم /قسم علوم الحياة ، جامعة بغداد للعام الدراسي 1997-1998 (طلبة دكتوراه عدد 1/) .

Curriculum Vitae

Ayad A. R. Al-Taweel

Date & Place of Birth : 15/3/1951, Al-Qadiseyia, Iraq
Nationality : Iraqi
Address : Integrated Pest Control Research Centre / Directorate of Agricultural Research & Food Technology / Ministry of Science & Technology / P.O.Box 765 / Baghdad, Iraq
E-mail : ayadaltaweel51@yahoo.com
Mobile : 009647901425766

Education:

1. B. Sc. College of Science, University of Baghdad, 1972.
2. Ph. D. Dept. of Genetics, University of Aberdeen, 1980.

Employment:

1. 1980-1986 Scientific researcher, IAEC.
2. 1986-1993 Senior Sci. Res. IAEC.
3. 1993-2003 Principal Sci Res. IAEC.
4. 2003 - Scientific Expert & Head of Integrated pest control Research Centre / Min. of Sci. & Tech.

Specialty:

Major: Biology

Minor: Radiation Genetics

Language: Arabic & English

Area of Interest:

1. Implementation of Sterile Insect Technique (S.I.T).
2. Genetics Techniques for Controlling Agricultural Insect Pest.
3. Radiation Biology & Cytogenetics.

Scientific Activities:

1. Publishing more than 85 scientific articles & about 10 Scientific studies & reports in referred scientific journals & local papers.
2. Principal Investigator of:
 - Mass – rearing of OWSWF project.
 - Development SIT project for controlling OWSWF
 - Development F1 sterility for controlling Lepidoptera pest.
3. Member of national OWSWF team
4. Member of national phytosanitary team
5. Reviewer of many scientific papers for publication
6. External examiner in several post graduate committees
7. Teaching graduate post courses at Baghdad University.
8. Supervisor of several PhD & MSc Thesis
9. Attending several scientific conferences and symposiums and proffer many paper in the field of pest control, genetic & cytogenetic.

Society Membership:

1. Iraqi Biological Society
2. Federation of Arab Biology
3. Iraqi Plant Society
4. Arab Plant Protection Society
5. Arab Scientific Organization

Awards:

1. Jabber Ben Hayan Trophy for Scientific Achievement / IAEC
2. Mesopotamia Award for Agricultural Research / Ministry of Agriculture
3. Saddam Awards for Agricultural Research / Ministry of Agriculture

Titles of M.Sc. & Ph. D. Theses achieved under my supervision during period 1986-2007:

1. Cytological studies on the effect of gamma rays on the spermatogenesis of the *Ephestia cautella* (Walker) larvae (Lepidoptera: Pyralidae). 1986, M.Sc. Thesis, College of Education (Ibn Al-Haitham)/ Baghdad University. ميسون علي شوكت ، ماجستير .
2. Some control measures of the greater wax moth *Galleria mellonella* reared on artificial diets. 1998, M. Sc. Thesis, College of Agriculture/ Baghdad University. نهاد كاظم خلف ، ماجستير.
3. Identification & ecological studies of date moths *Ephestia* Spp. & possible use of partial inherited sterility technique for controlling the important species. 1998, Ph. D. Thesis, College of Agriculture/ Baghdad University. فاضل عباس قادر ، دكتوراه .
4. The effect of high & low temperature degrees on the growth & survival of Khapra beetle, *Trogoderma granarium*. 2001, M.Sc. Thesis, College of Education (Ibn Al-Haitham)/ Baghdad University. مها سلمان ابو معلا ، ماجستير .
5. Cytogenetics study of three species of genus *Chrysomya* in Baghdad Area. 2001, M.Sc. Thesis, College of Education (Ibn Al-Haitham)/ Baghdad University. ميسون جاسم راشد ، ماجستير .
6. Effect of gamma radiation on some biological aspects of *Callosobruchus maculatus* & *Trogoderma granarium*. 2001, M.Sc. Thesis, College of Education for Women/ Baghdad University. سحر عبد خضير ، ماجستير .
7. Controlling the Fig moth, *Ephestia cautella* (Walk.) by using the parasitoid *Bracon hebetor* & gamma radiation 2001, M.Sc. Thesis, College of Education for Women/ Baghdad University. الاء عيد الحسن محسن ، ماجستير .
8. Laboratory & field studies on using *Bracon hebetor* for controlling the Fig moth, *Ephestia cautella* & Spiny Ballworm, *Earias insulana*. 2002, M.Sc. Thesis, College of Agriculture / Baghdad University. اسعد علوان حميد ، ماجستير .
9. Effect of gamma radiation on some biological measurements of OWSWF, *Chrysomya bezziana*. 2002, M.Sc. Thesis, College of Education for Women / Baghdad University. ميسون حسن السراي ، ماجستير .
10. Genetical & Cytological studies of OWSWF, *Chrysomya bezziana* Exposed to gamma radiation. 2002, Ph.D. Thesis, College of Science / Al-Mustansiriyah University. ليلى جبار البهادلي ، دكتوراه .
11. The combined effect of gamma radiation & the parasitoid *Bracon hebetor* for controlling Potato Tuber Moth, *Phthorimaea operculella*. 2003, M.Sc. Thesis, College of Education (Ibn Al-Haitham)/ Baghdad University. حامد كاظم العبيدي ، ماجستير .
12. Effect of gamma radiation & some insect growth regulators on Cucurbits Fruit Fly, *Dacus ciliatus*. 2003, M.Sc. Thesis, College of Agriculture / Baghdad University . احمد جاسم الشمري ، ماجستير .
13. Effects of the variety, temperature & gamma rays on the storability & development of infestation by Potato Tuber Moth, *Phthorimaea operculella* in Potato Tuber *Solanum tuberosum*. 2004, M.Sc. Thesis, College of Agriculture / Baghdad University . نعيم سعيد ذياب ، ماجستير .
14. Bioactivity of *Rhyzopertha Dominica* exposed to gamma rays & aqueous extract of some Leguminacea plant. 2004, M.Sc. Thesis, College of Science for Women / Baghdad University. اخلاص محمد علي الشريف ، ماجستير .

15. Studying the effect of aqueous extract of *Sesbania sesban* seeds on the biology of *Phthorimaea operculella* 2005, M. Sc. Thesis, College of Education/ Diyala University.
عمار احمد سلطان القره غولي ، ماجستير
16. Genetic studies on the *Drosophila melanogaster* collected from tuwaitha & saidiya regions in Baghdad.2006, M.Sc. Thesis, College of Science for Women / Baghdad University.
هدى علي حسن الحبيب ، ماجستير
17. Effect of *Albizia Labbeck* (L.) benth seedless & *Myrtus communis* L. leaves extracts on some biomeasures of Cucrbits Friut Fly *Dacus ciliatus* Loew . 2007, M.S.c. Thesis , College of Science for women / University of Baghdad ماجدة عبد الستار ، ماجستير .
18. Cytogenetic & Taxonomic studies on the Cucurbit Friut Fly *Dacus Ciliatus* Loew .2007, M.S.c. Thesis, College of Education (Ibn- Haitham) / Baghdad University حلا تايه عمران الحسناوي ، ماجستير

Publication:

A. Scientific articles

1. Ahmed, M. S. H.; **Al-Taweel, A. A.**; Ouda, N. A.; Lamooza, S. B. & Al-Hassani, I. A. (1975) Colour inheritance in the forewing of *E. cautella* (Walk.) Proc. 1st Sci. Conf. IAEC, Baghdad, Iraq, 89-96.
2. Ahmed, M. S. H.; Al-Hassani, I. A.; Lamooza, S. B.; Ouda, N. A. & **Al-Taweel, A. A.** (1975) Further hybridization experiments with different strains of *E. cautella*, Proc. 1st Sci. Conf. IAEC, Baghdad, Iraq, 108-111.
3. **Al-Taweel, A. A.** & Fox, D. P. (1982), X-ray induced cell death in the testis of Dermestid beetles. Mutation Res. 106: 55-71.
4. **Al-Taweel, A. A.** & Fox, D. P. (1983). Germ cell differentiation & kinetics in the testis of Dermestes. Cytologia 48: 605-621.
5. **Al-Taweel, A. A.** & Shawkit, M. A. (1983) Indication of cell death in the testis of *H. littoralis*. Biological Effects of Low Level Radiation (Proc. Symp. Vienna) IAEA, Vienna, 97-105.
6. **Al-Taweel, A. A.** & Shawkit, M. A. (1985) Chromosomes of seven species of grasshoppers from Iraq. The nucleus 28: 228-230.
7. Ahmed, M. S. H.; Al-Maliky, S. K.; **Al-Taweel, A. A.** & Jabo, N. F. (1985) Effects of three temperature regimes on rearing & biological activities of *Brachn hebetor*. J. Stored Prod. Res. 21: 65-68.
8. Lamooza, S. B.; Ali, S. R. & **Al-Taweel, A. A.** (1985) Polymorphism in *D. melanogaster* population in Iraq. Biochemical Genetics 23: 321-328.
9. **Al-Taweel, A. A.**; Shawkit, M. A. & Fox, D. P. (1985) Gamma rays kill grasshopper primary spermatocytes in group Mutation Res. 151: 73-76.
10. **Al-Taweel, A. A.** & Shawkit, M. A. (1986) Cytological studies on the natural grasshopper population from Iraq. The nucleus 31: 18-20.
11. Ahmed, M. S. H.; Auda, H.; **Al-Taweel, A. A.** & Hameed, A. A. (1986) Pilot scale radiation disinfection of dry date with emphasis on packaging. IAEA-Iraq research agreement No. 2918. Final report submitted to food preservation section, IAEA, Vienna, Austria.
12. **Al-Taweel, A. A.** (1986) The frequency of spontaneous & Induced recessive lethals in the sex chromosome of the *D. melanogaster* wild type from Iraq. DIS 103: 196-198.
13. **Al-Taweel, A. A.**; Ali, S. R.; Kadhum, A. A. & Lamooza, S. B. (1988) Cytogenetical & genetical studies on the natural population of *D. melanogaster* from Iraq. The nucleus 31: 18-20.
14. Rashid, A. M.; **Al-Taweel, A. A.** & Khalal, A. H. (1988) Cytomorphological studies on the wild mice in Iraq. The nucleus 31: 5-8.
15. Ahmed, M. S. H.; **Al-Taweel, A. A.**; Hameed, A. A. & Auda, H. (1988) Combination of gamma radiation & elevated temperature as a quarantine treatment against two principal stored insect species. Modern Insect Control: Nuclear Techniques & Biotechnology (Proc. Symp. Vienna, 1987) IAEA, Vienna 357-367.
16. Ahmed, M. S. H.; **Al-Taweel, A. A.** & Hameed, A. A. (1988) Suppression of *E. cautella* infestation rate in simulated date stores. Date Palm J. 6: 276-286.
17. Ahmed, M. S. H.; **Al-Taweel, A. A.** & Hameed, A. A. (1988) Cytoplasmic incompatibility for suppression of *E. cautella* infestation rate in simulated date store. Date Palm J. 6: 277-286.

18. Economopoulos, A. P.; Bruzzone, N. D.; Judt, S.; Wornoyaporn, V.; El-Agal, M. N.; **Al-Taweel, A. A.** & Wang, H. S. (1988) Recent development in medfly mass rearing. Modern Insect Control: Nuclear Techniques & Biotechnology (Proc. Symp. Vienna, 1987) IAEA, Vienna 285-292.
19. **Al-Taweel, A. A.**; Ahmed, M. S. H.; Kadhum, S. S.; Hameed, A. A. & Nasser, M. J. (1989) Inherited sterility in different strains of *E. cautella* (Walk.). Insect Sci. Applic. 10: 463-469.
20. **Al-Taweel, A. A.** & Ahmed, M. S. H. (1989) orange eye: A new autosomal recessive mutant of *E. cautella*. Insect Sci. Applic. 10: 481-483.
21. **Al-Taweel, A. A.**; Ahmed, M. S. H.; Shawkit, M. A.; Nasser, M. J. & Hameed, A. A. (1989) Effect of gamma radiation on the progeny of irradiated males of *E. cautella*: Recovery of fertility. Proc. 1st. Sci. Conf. Of the Egyptian Society of Genetics. Fayum/Egypt.
22. **Al-Taweel, A. A.**; Ahmed, M. S. H.; Shawkit, M. A.; Nasser, M. J. & Hameed, A. A. (1989) A mutant of the fig moth *E. cautella* (Walk.) with an orange eye. Proc. 1st. Sci. Conf. Of the Egyptian Society of Genetics. Fayum/Egypt.
23. Rashid, A. M.; **Al-Taweel, A. A.**; Ahmed, M. S. H. & Khalel, A. H. (1989) Protein polymorphism in different strains of *E. cautella*. The nucleus 32: 129-131.
24. Shawkit, M. A.; **Al-Taweel, A. A.** & Al-Ali, H. A. (1989) Cytological action of gamma rays on spermatogenesis in *E. cautella*. The nucleus 32: 83-86.
25. Shawkit, M. A.; **Al-Taweel, A. A.** Al-Ali, H. A. (1989) Testicular development in the moth *E. cautella*. The nucleus 32: 7-11.
26. **Al-Taweel, A. A.**; Ahmed, M. S. H.; Kadhum, S. S. & Hameed, A. A. (1990) Effect of gamma radiation on the progeny of irradiated *E. cautella* males. J. Stored Prod. Res. 26: 233-236.
27. **Al-Taweel, A. A.**; Hameed, A. A.; Ahmed, M. S. H. & Ali, M. A. (1990) Disinfestation of packed dates by gamma radiation using a suitable food irradiation facility. Radiat. Phys. Chem. 36: 825-828.
28. Economopoulos, A. P.; **Al-Taweel, A. A.** & Bruzzone, N. D. (1990) Larval diet with a strater phase for mass rearing *C. capitata*. Entomol. Expl. Applic. 55: 239-246.
29. Raffi, J.; Angel, J. P.; Ahmed, M. S. H.; **Al-Taweel, A. A.** & Hameed, A. A. (1991) Electron spin resonance identification of irradiated dates. Food Tech. 3/4: 26-30.
30. Ahmed, M. S. H.; **Al-Taweel, A. A.** & Hameed, A. A. (1991) Irradiation disinfestation & packaging of dates (Proc. of the final Res. Coordination Meeting Beijing, China) IAEA. Vienna, IAEA-RC-273, 3/1: 7-26.
31. **Al-Taweel, A. A.**; Ahmed, M. S. H.; Shawkit, M. A. & Nasser, M. J. (1993) Isolation & rearing of mutant of fig moth *E. cautella* Baghdad strain. In Proc. of 1st Arab Conf. on the Peaceful uses of Nuclear Energy (Tripali, Libya, 1992) AAEA, Tunisia, 561-567.
32. **Al-Taweel, A. A.**; Ahmed, M. S. H.; Nasser, M. J. & Shawkit, M. A. (1993) Mating competitiveness of irradiated males & females of fig moth *E. cautella*. In Proc. of 1st Arab Conf. on the Peaceful uses of Nuclear Energy (Tripali, Libya, 1992) AAEA, Tunisia, 569-575.
33. **Al-Taweel, A. A.**; Ahmed, M. S. H.; Nasser, M. J. & Shawkit, M. A. (1993) Effect of sublethal doses of gamma radiation on the mating ability & spermatophore transfer of *E. cautella* (Walk.). Insect Sci. Applic. 14: 7-10.
34. **Al-Taweel, A. A.**; Ahmed, M. S. H.; Nasser, M. J. & Shawkit, M. A. (1993) Effect of gamma radiation on the mating competitiveness of F1 Adults of *E. cautella* (Walk.). IPA J. Agric. Res. 3: 229-235.
35. Ignatowicz, S.; Brzostek, G.; Ahmed, M. S. H.; **Al-Taweel, A. A.** & Hameed, A. A. (1993) Evaluation of trial shipments of fumigated & radiation disinfested dates from Iraq to Poland. Roczniki Nank Rolniczych; Seria E, T. 23, Z1/2: 97-101.
36. Ahmed, M. S. H.; **Al-Taweel, A. A.** & Hameed, A. A. (1994) Reducation *E. cautella* infestation rates of stored dates by releasing cytoplasmically incompatible mates. Insect Sci. Applic. 15: 25-29.
37. Ahmed, M. S. H.; **Al-Taweel, A. A.** & Hameed, A. A. (1994) Dose distribution of gamma radiation in a new geometric configuration of a standard carton date package dates. Radiat. Phys. Chem. 43: 589-593.
38. **Al-Taweel, A. A.**; Ahmed, M. S. H.; Al-Rubeai, H. F.; Nasser, M. J. & Shawkit, M. A. (1995) Inherited sterility among *E. cautella* laboratory population exposed to gamma radiation. Iraqi J. Biol. Sci. 14: 35-45.
39. Al-Rubeai, H. F.; Al-Gahrbawi, Z. A. & **Al-Taweel, A. A.** (1995) Radiation induced sterility in *E. calidella*. Iraqi J. Biol. Sci. 14: 46-55.

40. **Al-Taweel, A. A.**; Ahmed, M. S. H.; Nasser, M. J./ & Shawkit, M. A. (1995) Rense of the larval diet in mass rearing the fig moth *E. cautella* (Walk.) J. stored Prod. Res. 31: 249-251.
41. **Al-Taweel, A. A.**; Ahmed, M. S. H.; Nasser, M. J. & Shawkit, M. A. (1996) Effect of gamma radiation on certain biological parameters of the raisin moth *E. figulilella* Greg. IPA. J. Agric. Res. 6: 37-47.
42. **Al-Taweel, A. A.** (1996) Ionizing radiation in insect pest control. Atom & Development 8(1): 20-22.
43. **Al-Taweel, A. A.**; Ahmed, M. S. H.; Naher, F. H. & Kelewi, S. A. (1997) Effect of pupal exposure to various temperatures on certain biological parameters of *E. cautella*. Iraqi J. Agric. 2(1): 98-107.
44. **Al-Taweel, A. A.**; Ahmed, M. S. H.; Nasser, M. J.; Kelewi, S. A. & Nasser, M. J. (1997) Inherited sterility in progeny of gamma irradiated adults of raisin moth *E. figulilella* Greg. Dirasat J. 24: 128-138.
45. **Al-Taweel, A. A.**; Ahmed, M. S. H.; Nasser, M. J. & Shawkit, M. A. (1997) The influence of seeding laboratory medium with different eggs number on production & quality of fig moth *E. cautella* Mesopotamia J. Agric. 29(4): 35-41.
46. Al-Tamimi, N. K.; **Al-Taweel, A. A.** & Al-Ali, A. M. (1999) Controlling the greater wax moth, *G. mellonella* in storage used different fumigants. Iraqi J. Agric. 4(1): 51-63.
47. Hameed, A. A.; **Al-Taweel, A. A.**; Ahmed, M. S. H. & ballasem, H. S. (1999) Studies on using *B. hebetor* (Say) for controlling the moth *E. cautella*. Iraq J. Agric. 4(1): 147-153.
48. Hameed, A. A.; **Al-Taweel, A. A.**; Ahmed, M. S. H.; Ballasem, H. S.; Hussain, A. K. & Eass, A. J. (1999) Efficacy of *B. hebetor* (Say) in controlling *E. cautella* & *E. calidella*. IBN AL-Haitham J. for pure & Appl. Sci. 12(2): 65-71.
49. Al-Temimi, N. K.; **Al-Taweel, A. A.** and Al-Ali, A. M. (1999) Values of mating competitiveness of irradiated substerilized males of the greater wax moth, *G. mellonella*. IBN AL-Haitham J. for pure & Appl. Sci.12(2): 59-64.
50. Shawkit, M. A.; **Al-Taweel, A. A.**; Nasser, M. J.; Waheed, A. K. & Al-Temimi, N. K. (1999) Effect of temperature on certain biological parameters of *E. figulilella* Greg. IBN AL-Haitham J. for pure & Appl. Sci.12(2): 50-58.
51. Nasser, M. J. **Al-Taweel, A. A.**; Ahmed, M. S. H. & Shawkit, M. A. (1999) Isolation & rearing of two mutant of fig moth, *E. cautella* (Walk.). IBN AL-Haitham J. for pure & Appl. Sci.12(2): 42-49.
52. Al-Temimi, N. K.; **Al-Taweel, A. A.** & Al-Rubeai, H. F. (1999) Effect of artificial diets on certain biological parameters of greater wax moth, *G. melonella*. Iraqi J. Sci. 40B: 38-54.
53. Al-Izzi, M. A. J.; **Al-Taweel, A. A.** & Jassim F. A. (1999) Epidemiology & rearing of old world screwworm, *Chrysomya bezziana* Villeneave in Iraq. Iraqi J. Agric. 4(8): 153-160.
54. **Al-Taweel, A. A.**; Shawkit, M. A.; Hameed, A. A. & Ahmed, M. S. H. (1999) Effect of gamma radiation on the progeny of irradiated males of *E. cautella* Iraqi J. Agric. 4(1): 221-231.
55. **Al-Taweel, A. A.**; Al-Izzi, M. A. J. & Abdul-Rassoul, M. S. (1999) Effect of gamma radiation on the pupae of old world screwworm, *Chrysomya bezziana*. Iraqi J. Agric. 4(7): 67-71.
56. Al-Izzi, M. A. J.; **Al-Taweel, A. A.** & Abdul-Rassoul, M. S. (1999) Laboratory rearing of old world screwworm, *Chrysomya bezziana* Villeneuve for mass production. Iraqi J. Agric. 4(7): 59-66.
57. Hameed, A. A. & **Al-Taweel, A. A.** (1999) Using *B. hebetor* for controlling *E. cautella* & *E. figulilella* Greg. Iraqi J. Sci. 4B: 28-37.
58. **Al-Taweel, A. A.** and Ahmed, M. S. H. (1999) Genetic & nuclear techniques for controlling date moth & preserving it properly for human consumption. Report submitted to AOAD. 44 pages.
59. **Al-Taweel, A. A.** Al-Izzi, M. A. J.; Jassim, F. A. (2000) Incidence of old world screwworm Fly, *Chrysomya bezziana* in Iraq. Area wide Control of Fruit Flies & Other Insect Pests. Ed. K. H. Tan, Penerbit University Sains, Malaysia, Penang. 101-105.
60. **AL-Taweel, A. A.**; AL-Izzi, M. A. J. & Jassim, F. A. (2000) "Incidance of OWSWF, *Chrysomya bezziana* in Iraq".Area Wide Control of Fruit Flies & Other Insect Pest, Edited by Tan. K. H. Penerbit University Sains, Malaysia, Penany, pp. 101- 105. (English)
61. **Al-Taweel, A. A.** (2000) Genetical methods for controlling insect pest. First National Workshop on the Biological Control of Agricultural Pests. IAEC (25-26/11/2000) 102-111.
62. Shawkit, M. A.; **Al-Taweel, A. A.**; Al-Temimi, N. K. & Deyab, N. S. (2000) Effect of pupal exposure of raisin moth *E. figulilella* Greg. to high temperature on certain biological parameters . Diyala J. 1(8/2): 344-356.

63. Al-Temimi, N. K.; Al-Rubeai, F. H.; **Al-Taweel, A. A.** & Al-Garbawi, Z. A. (2000) Estimating the best doses caused complete & inherited sterility in greater wax moth adults *G. melonella* irradiated as pupae in various ages & doses. Diyala J. 1(8/2): 529-538.
64. Al-Temimi, N. K. & **Al-Taweel, A. A.** (2000) Influence of gamma radiation on different stages of greater wax moth *G. melonella* Iraqi J. Agric. 5(3): 75-82.
65. Hameed, A. A. **Al-Taweel, A. A.** Ballasem, H. S. & Ahmed, M. S. H. (2000) Effect of gamma radiation & cytoplasmic incompatibility on mating ability of *E. cautella*. Iraqi J. Agric. 5(3): 211-216.
66. Shawkit, M. A.; **Al-Taweel, A. A.**; Al-Temimi, N. K. & Kashmer, S. R. (2000) Effect of low temperature storage on the parasitizing efficiency of *B. hebetor* (Say) against date moth larvae. Iraqi J. Agric. 5(3): 120-123.
67. Al-Temimi, N. K. & **Al-Taweel, A. A.** (2000) Radiosensitivity & induced sexual sterility of greater wax moth *G. melonella*. Arab. J. Agric. Res. 4(1): 157-170.
68. Al-Rubeai, H. F.; **Al-Taweel, A. A.** & Al-Garbawi, Z. A. (2000) Influence of gamma radiation on the progeny of irradiated *E. calidella*. The Sci. J. of IAEC. 2(2): 67-73.
69. Shawkit, M. A.; **Al-Taweel, A. A.** & Al-Temimi, N. K. (2000) Effect of exposing greater wax moth *G. melonella* adult to different temperatures on certain biological parameters. Proc. of seventh conference of faculty of technical institute held on 7-8/5/2000 Baghdad/Iraq. 66-71.
70. **Al-Taweel, A. A.** (2001) Efficacy of certain insecticide against *C. maculatus*, *S. littoralis*, *B. tabaci* The year book of the national committee for insecticides registration & approval, Ministry of Agriculture, Iraq. 1(1): 70-78.
71. Al-Temimi, N. K.; **Al-Taweel, A. A.**; Al-Ali, A. M. & Shawkit, M. A. (2001) Toxicity of some fumigants used for controlling greater wax moth *G. melonella* J. Dirasat 28(1): 99-105.
72. Shawkit, M. A.; **Al-Taweel, A. A.** & Al-Temimi, N. K. (2001) Effect of high temperature on some stages of *C. maculatus*. IBN AL-Haitham J. for pure & Appl. Sci. 14(4G): 38-49.
73. **Al-Taweel, A. A.**; Ahmed, M. S. H.; Shawkit, M. A.; Khaliwi, S. A. & Naher, F. H. (2001) Inherited sterility for suppression of *E. cautella* & *E. figulilella* Greg. Population in field cages. Arab. J. of Agric. Res. 5(2): 251-259.
74. Al-Mahyawi, R. H.; Al-Juboory, M. K.; Abdel-Karim, S. & **Al-Taweel, A. A.** (2001) Effect of gamma irradiation in weight losses & sprouting of garlic stored under two different conditions. Arab. J. of Agric. Res. 5(1): 149-158.
75. **Al-Taweel, A. A.**; Al-Temimi, N. K. & Al-Ali, A. M. (2002) Inherited sterility in the greater wax moth adults *G. melonella*. J. of natural & Appl. Sci. of Adnan University 6(2): 287-296.
76. **Al-Taweel, A. A.**; Shawkit, M. A. & Deyab, N. S. (2002) Effect of gamma radiation on some biological parameters of the castor beanworm *Phycita diaphana* Stgr. Iraqi J. Agric. 7(5): 46-50.
77. Shawkit, M. A.; **Al-Taweel, A. A.** & Al-Rubeai, H. F. (2002) Effect of Storing *B. hebetor* pupae and its efficacy on the date moth larvae. Proc. of Eighth Conference of Faculty of Technical Institute held on 7-8/3/2002, Baghdad/Iraq. 248-251.
78. Sajet, A. S.; Al-Ani, S. R.; **Al-Taweel, A. A.** & Al-Sharafani, M. A. (2003) Control of insects & fungal deterioration in some dried fruits by chemical & ionizing radiation treatments. Iraqi J. Agric. 8(5): 167-173.
79. Okaily, R. A.; Saddik, F. A.; Salman, K. M.; Gomaa, H. M.; Radhi, Sh. A.; **Al-Taweel, A. A.** & Al-Izzi, M. A. J. (2004) "Investigating Some Biological Aspects of OWSWF, *Chrysomya bezziana* Under Laboratory Conditions" Iraqi Journal of Agricultural Science, 5(4): 133- 137 (Arabic with English Abstract).
80. Hameed, A. A.; **Al-Taweel, A. A.**; Al-Zubaidy, H. K. & Ahmed, M. S. H. (2004) " The effect of *Bracon hebetor* Say release on date moths under both field & experimental stores with reference to life tables construction". Iraqi J. of Agricultural Science, 5(2):91-96.
81. **Al-Taweel, A. A. R.**; Al-Bahadyli, L. J. M. & Al-Azawi, B. M. A. (2005) " Genetical, Cytological & Biological Studies of OWSWF, *Chrysomya bezziana* (Vill.) (Diptera: Calliphoridae) Exposed to Gamma Radiation: 2. Induced Sterility & Effect on Adult Life Span". Dirasat, 32(3): 334-342. (Arabic with English Abstract).
82. **Al-Taweel, A. A. R.** (2005) Activities of the Iraqi Project for Controlling OWSWF, *Chrysomya bezziana* & the Prospects for the Future. FAO/ IAEA International Conference on Area- Wide

Control of Insect Pests: Integration the Sterile Insect & Related Nuclear & Other Techniques, 9- 13 May 2005, Vienna, Austria. Book of Extended Synopses. pp. 169.

83. AL- Izzi, M. A. J.; Shehab, B ; **AL-Taweel, A. A.** & Hassan, H. A. W. (2005) "Effect of Gamma Rays on Adult Flight Agility & Distribution of OWSWF, *Chrysomya bezziana*, Irradiated at the Pupal Stage. FAO/ IAEA International Conference on Area- Wide control of Insect Pests: Integrating the Sterile Insect & Related Nuclear & Other Techiques, 9- 13 May 2005, Vienna Austria. Book of Extended Synopses. pp. 366- 368
84. Hameed, A. A.; **AL-Taweel, A. A.** ; Al-Zubaidy, H. K. & Ahmed, M. S. H. (2005)" Using the parasitoid *Bracon hebetor* Say & sterile males of the fog moth *Ephestia cautella* (Walk.) to control the moth population in simulated date store". Iraqi J. of Sci. & Tech.,2(1):5-16.
85. **AL-Taweel, A. A.** ; Al-shammmary, A. J. M. & Ahmed, R. F. (2005) "Effect of gamma radiation on some biological performance of cucurbit fruit fly *Dacus ciliatus* (Loew)". Iraqi J. of Sci. & Tech.,2(2):15-23.
86. **AL- Taweel, A. A. R.**; AL-Bahadyli, L. J. M. & AL-Azawi, B. M. A. (2006). "Genetical, Cytological & Biological Studies of OWSWF, *Chrysomya bezziana* (Vill.) (Diptera: Calliphoridae) Exposed to Gamma Radition: 4. Suppression of Specific Population". Iraqi Journal of Science & Technology. 3(1): 23- 29 (Arabic with English Abstract).
87. AL-Bahadyli, L. J. M.; **AL-Taweel, A. A. R.** & Al-Azawi, B. M. A. (2006). "Genetical, Cytological & Biological Studies of OWSWF, *Chrysomya bezziana* (Vill.) (Diperta: Calliphoridae) Exposed to Gamma Radiation: 1. Effect on Adult Emergence & Sex Ratio. Um- Salama Science Journal, 3(1): 50- 55 (Arabic with English Abstract).
88. **AL-Taweel, A. A. R.**; Al-Sarai, M. H. & Mahmood, I. A. (2006). "Genetical, Cytological & Biological Studies of OWSWF, *Chrysomya bezziana* (Vill.) (Diptera: Calliphoridae) Exposed to Gamma Radition: 7. Effect on Dispersal & F. A. I. Accepted for publication in Iraqi Journal of Science. (Arabic with English Abstract).
89. AL-Serai, M. H.; **AL-Taweel, A. A.**; Mahmood, I. A. & Al-Izzi, M. A. J. (2006). "Effect of Gamma Radiation on Some Biological Performance of OWSWF, *Chrysomya bezziana*. Iraqi Journal of Agriculture, 11(2): 52 – 59 .
90. AL-Bahadyli, L. J. M.; **AL-Taweel, A. A. R.** & Al-Azawi, B. M. A. (2006). "Genetical, Cytological & Biological Studies of OWSWF, *Chrysomya bezziana* (Vill.) (Diptera: Calliphoridae) Exposed to Gamma Radiation: 3. Effect on F. A. I. & Mating Competitiveness Value. Accepted for publication in Iraqi Journal of Agriculture. (Arabic with English Abstract) .
91. **AL-Taweel, A. A. R.**; AL-Bahadyli, L. J. M.; AL-Azawi, B. M. A. & Feldmann, U. "Genetical, Cytological & Biological Studies of OWSWF, *Chrysomya bezziana* (Vill.) (Diptera: Calliphoridae) Exposed to Gamma Radiation: 5. Effect on Ovarian development (In Preparation, English).
92. **AL-Taweel, A. A. R.**; Al-Bahadyli, L. J. M.; Al-Azawi, B. M. A. & Feldmann, U. "Genetical, Cytological & Biological Studies of OWSWF, *Chrysomya bezziana* (Vill.) (Diptera: Calliphoridae) Exposed to Gamma Radiation: 6. Effect on Testis Development (In Preparation, English).
93. Deab, N. S. ; **Al-Taweel, A. A.**& Al-Jaboori , M. K. (2006) "Effect of potato variety , temperature of storage & gamma rays on the development of infestation by *Phthorimaea operculella* (Zeller) in potato tuber *solanum tuberosum* L." Dirasat J. of Agric. Sci.,33(2):80-87.
94. Mahmood, E. A.; Muhsen , A.A. & **AL-Taweel ,A.A.** (2006) " Effect of different temperatures & densities of host larvae on the parasitism & biological performance of *Bracon hebetor* ".Um-Salama Sci. J. ,3(2):187-194.
95. **AL-Taweel,A. A.** ; Zeyab, N.S. & El-Jaboori , M. K. (2006) " Reaction of some potato varieties to infestation by potato tuber moth *Phthorimaea operculella*(Zeller). Arab J. Pl. Prot., 24(1):53-55.
96. Hamad ,B. Sh.; Khalaf, M. Z.; Jumaa, H. M. ; Yasseen, N. H. & **AL-Taweel, A. A.** (2006) "Preliminary study on the effect of gamma radiation on the furniture carpet beetle *Anthrenus flavipes* LeConte(Coleoptera:Dermeistidae).Um-Salama Sci. J.,3(4):591-594.
97. **AL-Taweel, A.A.** ; Rashid ,M. J. & AL-Assadi , H. S. (2006)," Genetical, Cytological & Biological studies of OWSWF, *Chrysomya bezziana* Exposed to Gamma Radiation :8. Karyotype of field & laboratory strains". Iraqi J. of Biotech., 5(1):38-49.
98. **AL-Taweel,A.A.**;Al-Jowary,S.A.& Mahmood,E.A.(2007) Effect of Gamma Rays on Some Aspects of Biological Performane of *Collosabrubus maculates* (Fobricius) & *Tregoderma granarium* (Everts).Um-Salama Sa.J.,4(1): 8-13 .

99. **Al-Taweel, A.A.**; H.K. Al-Ubaidy & H.S. Al-Asaady, H.S. (2007) Sensitivity of Some Stages of *Phthorimae operculella* (Zeeler) to Gamma Rays .Arab.J.Pl.Prot.,25(1):1-14.
100. **Al-Taweel, A.A.** ; Abu-Moola ,M.S.S & Al-Asady, H.S. (2007) Effect of High Temperature on Biological Performance of *Traderma granarium* (Everts) (Coleoptera: Dermestidae). Um-Salama Sci.J.,4(3):344-350 .
101. Al-Shammary, A.J.M.; Al-Taweel, A.A & Ahmed, R.F. (2007) The Laboratory Evaluation of the Effect of the Two I.G.R. Trigard & Insegar on Some Biological Aspect of Cucyrbt Fruit Fly *Daws ciliatus* .
102. **Al-Taweel, A.A.** & Al-Jboory ,I (2007) Date Moth Insects & Their Control by Using Different IPM Element in Rehabilitation of the Date Palm in Iraq / IPM Inception Workshop .21-22/ Oct./2007. Amman, Jordan .8PP.
103. Showket, M.A.; Al-Taweel, A.A.; Al-Bohadyli, L.J.; Deab, N.S & Khedher, N.A. (2007), Effect of Pupal Exposure of Raisin Moth , *Ephestia figulilla* (Gregson) (Lepidoptera :Pyralidae) to High Temperature on Certain Biological Parameters of the Adult . Um-SALAMA Sci.J.,4(4):525-529 .

B. Scientific Studies & Reports:

1. **Al-Taweel, A. A.** (1987) Report on th training course at IAEA in the SIT field. IAEC (6420/S01/1987), 39 pp.
2. **Al-Taweel, A. A.** (2000) Genetical methods in controlling insect pest. 1st workshops on the biological control of the agricultural pests. IAEC, 25-26/11-2000. Pp. 102-111.
3. **Al-Taweel, A. A.**; Al-Izzi, M. A. J. & Abdel-ALnabi, M. S. (2000). SIT Alternative to insecticide for controlling OWSWF. Arab Organization for Agricultural Development. 14 pp.
4. Al-Izzi, M. A. J.; **Al-Taweel, A. A.** & Abdel-ALnabi, M. S. (2000). Efficacy of sterile males of OWSWF release in certain regions from Iraq. Arab Organization for Agricultural Development. 10 pp.
5. Al-Izzi, M. A. J.; Jassim, A. F. & **Al-Taweel, A. A.** (2000) Ideal methods for mass rearing OWSWF. Arab Organization for Agricultural Development. 28 pp.
6. **Al-Taweel, A. A.** (2001) Ionizing radiation in food preservation. Uloom 117: 8-14.
7. **Al-Taweel, A. A.** (2002) Report on the activities of OWSWF projects in Iraq. IAEC, 16 pp.

C. General articles Published in the Local News paper on the OWS.