



ملخص المشروع

عن المشروع البحثي بعنوان:

" الأفلاتوكسينات: مسح شامل لمستوياتها في الغذاء بمحافظة دمياط وتقييم مخاطرها على الإنسان وتطوير طرق الوقاية "

الباحث الرئيسي للمشروع البحثي:

أ.د. جمال عبد الرحيم عبد الله

أستاذ الفسيولوجيا البيئية – قسم الحيوان- كلية العلوم – جامعة دمياط

الفريق البحثي:

1- أ.د. محمود عبد العزيز عبد الحميد

أستاذ متفرغ بقسم الحيوان- كلية العلوم – جامعة دمياط

2- أ.د. لطفى زكريا حبق

مدرس مساعد بقسم الحيوان - كلية العلوم – جامعة دمياط

3- د. دينا جمال عزام

الفريق الإداري للمشروع

مسئول مالي وإداري للمشروع

4- السيدة / نبيلة محمد ابو شحاته

تكلفة المشروع: 20000 جنيها

الجهة الممولة: وحدة البحوث بجامعة المنصورة

توقيت المشروع: 2004/8/12 ولمدة 3 سنوات

مقدمة

توجد الأفلاتوكسينات كسموم فطرية منتجة طبيعيا بواسطة العفن على معظم مكونات غذاء الانسان ومنذ اكتشافها في الستينات من القرن الماضي, فقد اجريت دراسات وبائية عديدة لتوضيح العلاقة بين التعرض للأفلاتوكسينات وحدوث اورام الكبد في الإنسان . وقد جاء في تقرير حديث سنة 2002 م انه يصاب 473000 حالة جديدة بالسرطان الكبدي سنويا على مستوى العالم. وقد دلت الإحصائيات أن 80 من معدلات الإصابة بأورام الكبد تحدث في بلدان العالم النامي, حيث أن حدوث أورام الكبد يتراوح ما بين 1/100000 في مناطق أوروبا الشمالية وأكثر من 100/100000 في مناطق عديدة من اسيا وأفريقيا , وذلك للارتباط الوثيق بمستويات التعرض للأفلاتوكسينات في الطعان. وعلى وجه العموم, فإنه يوجد عاملين خطيرين يعملان معا على حدوث أورام الكبد وهما:

- أ. الإصابة المزمنة بالفيروسات الكبدية بي وسي
- ب. التعرض المزمن للأفلاتوكسينات , وخصوصا أفلاتوكسين ب 1, وهو الأكثر فعالية كمسرطن للكبد فيما بين الأفلاتوكسينات المعروفة.

ويتوفر على شبكة المعلومات ما يزيد عن خمسمائة دراسة ومشروع في مجال الدراسات الوبائية منذ اكتشاف العلاقة بين التعرض للأفلاتوكسينات وحدوث أورام الكبد في الانسان في بلدان العالم المتقدمة والنامية على السواء. ولكنه ولسوء الحظ فإن مصر تفتقر الى مثل هذه الدراسات بل وتغيب كليا في منطقة دمياط, رغم بعض الدلائل التي تشير الى وجود مستويات مرتفعة من الأفلاتوكسينات في مكونات الغذاء الادمي بمصر, وكذلك الانتشار الكبير لأورام الكبد في منطقة دمياط.

وفي مجال الوقاية الاولية للحد من حدوث أورام الكبد فإنه يستلزم العمل على تقليل التعرض للأفلاتوكسينات من خلال وسائل الامان الغذائي للتحكم في التلوث الافلاتوكسيني, وكذلك تقليل معدلات السمية في الجسم باستخدام الاكسدة لوقف تنشيط الافلاتوكسين وإزالة سميته. وحيث أن دمياط واحدة من أكثر مناطق مصر في معدلات الإصابة بأورام الكبد وحدوث وفيات مرتفعة بها, فإن هذا المشروع قد تم تصميمه كمحاولة أولى لفحص مدى الارتباط بين حدوث أورام الكبد في منطقة دمياط والتعرض للأفلاتوكسينات في الغذاء والذي يتم على النحو الاتي:

- أ. المسح الشامل عن مستويات الأفلاتوكسينات في الغذاء والمياه بمنطقة دمياط
- ب. الدلالات البيولوجية الادمية لفحص خطورة التعرض للأفلاتوكسينات
- ت. تطوير وسائل الوقاية باستخدام مستخلصات نباتية كمضادات ضد سمية الأفلاتوكسينات

ويتوقع أن تكشف هذه الدراسة عن جانب عظيم الاهمية مرتبط بصحة الانسان والذي يمكن معه وضع توصيات تفيد في تقليل التعرض للأفلاتوكسينات وكيفية مقاومة سميتها والحد منها. وسوف تجدرول هذه النتائج وتصاغ التوصيات التي يتم التوصل اليها وتقدم للجهات المعنية لتعظيم الاستفادة منها.

أعمال منشورة في مجال المشروع

Abdallah, G.A. *et al* (2011). The protective effect of bee honey on the liver functions on rats fed on Aflatoxin B1. J. Egypt. Ger. Soc. Zool., 62(A): 87-102.