

## ملخص المشروع

"المقاومة الحيوية لأمراض ما بعد الحصاد التي تصيب بعض الفواكه والخضراوات  
في محافظة دمياط"

الباحث الرئيسي للمشروع البحثي:

أ.د. زكريا عوض محمد بقا  
أستاذ متفرغ بقسم النبات – كلية العلوم – جامعة دمياط

الفريق البحثي:

1- أ.د. زكريا عوض محمد بقا  
2- أ.د. ممدوح سالم سراج  
3- د. محمد اسماعيل أبو دبارة  
أستاذ أمراض النبات (باحث رئيسي)  
أستاذ البيئة النباتية (باحث مشارك)  
أستاذ الميكروبيولوجي المساعد (باحث مشارك)

الفريق الإداري للمشروع

4- السيد / محمود الشبعان  
5- السيدة / عزة جوهر  
أعمال السكرتارية للمشروع  
مسئول مالي للمشروع

تكلفة المشروع: 20000 جنيها  
الجهة الممولة: وحدة البحوث بجامعة دمياط  
توقيت المشروع: 2011/12/15 الى الان

## مقدمة

تسبب أمراض ما بعد الحصاد التي تصيب كثيرا من الفواكه والخضراوات خسائر كبيرة في هذه المحاصيل أثناء الجمع والنقل والتخزين والتعبئة. لذلك تستخدم مبيدات الآفات الصناعية (الكيميائية) للتخلص من هذه الأمراض ومقاومتها مما يتسبب عن ذلك تلوث البيئة والمجاري المائية وتؤثر أيضا على صحة الإنسان.

ويهدف المشروع إلى ما يلي:

- 1- عزل وتعريف مسببات الأمراض (فطريات وبكتيريا) التي تصيب الفواكه والخضراوات بعد الحصاد.
- 2- مقاومة هذه الأمراض التي تصيب الفواكه والخضراوات بعد الحصاد باستخدام مستخلصات طبيعية من نباتات طبية برية تنمو بكثرة في محافظة دمياط.
- 3- استبدال مبيدات الآفات الكيميائية بالمبيدات الطبيعية لتقليل الآثار السلبية للتلوث البيئي.
- 4- توفير مبالغ كبيرة نتيجة لاستخدام هذه المبيدات الطبيعية لرخص ثمنها عن المبيدات الكيميائية.

لذلك كان الاتجاه في الوقت الحالي هو استخدام مستخرجات طبيعية من النباتات البرية وخاصة الطبية منها ومنتشرة في البيئة المحيطة ورخيصة الثمن وصديقة للبيئة لاستخدامها في مقاومة هذه الأمراض مما يوفر أموالا طائلة.

ومحافظة دمياط يكثر فيها زراعة الفواكه والخضراوات وتصاب بهذه الأمراض كما يكثر فيها النباتات الطبية البرية التي يمكن استخدامها في مقاومة هذه الأمراض ولا تلوث البيئة.

## أهمية المشروع

تعتبر الفواكه والخضراوات من أهم جزء في غذاء الإنسان حيث أنها تمده بالفيتامينات والمعادن والألياف. وطبقا للهرم الإرشادي للتغذية التي أصدرته وزارة الزراعة الأمريكية يجب أن يتناول الإنسان يوميا من 3-5 مكونات خضراوات ومن 2-4 مكونات من الفواكه. لذلك من الأهمية بمكان يجب المحافظة على الفواكه والخضراوات من الأمراض التي تصيبها وخاصة ما بعد الحصاد والتي تنتقل إليها أثناء الجمع والنقل والتخزين مما يسبب خسائر كبيرة لهذه المحاصيل وتفقد أموالا طائلة بسبب هذه الأمراض.

وكان المتبع من فترة ليست بالقصيرة هو مكافحة هذه الأمراض عن طريق المبيدات الكيميائية التي تسبب تلوث للبيئة وتؤثر على صحة الإنسان، لذلك كان من الأجدى إيجاد طريقة جديدة لاستخدام مواد طبيعية تستخرج من النباتات وخاصة السامة والطبية منها لمقاومة هذه الأمراض وقد نجحت هذه الطريقة في السنوات الأخيرة.

لذلك كان هذا المشروع الذي يهدف إلى إيجاد نباتات طبية برية تنمو بكثرة في محافظة دمياط يمكن استخلاص منها مواد طبيعية تقاوم الأمراض (بكتيرية وفطرية) التي تصيب الفواكه والخضراوات وخاصة ما بعد الحصاد.

## الجهات المستفيدة

- 1- الفريق البحثي حيث سيكتسب خبرة في هذا المجال.
- 2- المعامل البحثية بقسم النبات – كلية العلوم بدمياط حيث سيتم تدعيمها بالأجهزة والزجاجيات والكيمويات التي تم استخدامها في المشروع.
- 3- مزارعي الفواكه والخضراوات.
- 4- طلاب الدراسات العليا بالقسم.
- 5- وزارة الزراعة.
- 6- وزارة البيئة.
- 7- وزارة الري.
- 8- مصدري الفواكه والخضراوات.
- 9- مصانع عصائر الفاكهة.
- 10- مصانع تعبئة وتجميد الخضراوات.

## أعمال منشورة في مجال المشروع

**Baka, Z.A.M., Serag, M.S. and Abodobara, M.I. (2015). Antifungal activity of medicinal plant extracts against the predominant fungi causing spoilage of some fruits collected from markets of Damietta Governorates , Egypt. *Life Science leaflets* 69:1-10.**