



KAFRELSHEIKH UNIVERSITY  
FACULTY OF AGRICULTURE  
STUDENTS' GRADUATION PROJECTS

# BRIGHT HORIZONS: STUDENTS' PATH TO SUSTAINABLE INNOVATION

مشاريع تخرج طلاب المستوى الرابع

آفاق مشرقة

طريق الطلاب نحو الابتكار المستدام

يونيو 2023 June

عميد الكلية  
أ.د. يحيى زكريا عيد





كلمة

أ.د. / يحيى زكريا عيد

عميد الكلية

مشروع التخرج هو أحد المواد الأساسية والإجبارية لتخرج طلاب المستوى الرابع بكلية الزراعة جامعة كفرالشيخ. ويعرض هذا الكتاب، تحت عنوان "آفاق مشرقة - طريق الطلاب نحو الابتكار المستدام"، مجموعة من الأفكار المبتكرة والمستدامة التي تهدف إلى المساهمة في رؤية مصر ٢٠٣٠. وقد طبق هؤلاء الطلاب معارفهم ومهاراتهم لمواجهة بعض التحديات والفرص الأكثر إلحاحًا في مجال الزراعة، من تحسين إنتاجية وجودة المحاصيل والإنتاج الحيواني والداخلي، إلى تعزيز إدارة المياه والتربة، إلى تعزيز الأمن الغذائي والتنمية الريفية، تحت إشراف السادة أعضاء هيئة التدريس بالكلية في البرامج الدراسية المختلفة.

رؤية مصر ٢٠٣٠ هي خطة شاملة وطموحة تسعى إلى تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية والبيئية بطريقة متوازنة ومتكاملة. فهي تتصور اقتصادًا مزدهرًا وتنافسيًا يستند إلى الابتكار والمعرفة ورأس المال البشري. كما تتصور مجتمعًا شاملاً وعادلاً ومحترمًا لحقوق الإنسان والتنوع. وذلك في إطار بيئة مرنة وفعالة في استخدام الموارد وقادرة على التكيف مع التغير المناخي.

ولعبت الزراعة دورًا حيويًا في هذه الرؤية، حيث إنها ليست مصدرًا للدخل وسبل العيش لكثير من المصريين فحسب، بل أيضًا عاملًا رئيسًا للنمو الاقتصادي والاستقرار الاجتماعي والاستدامة البيئية. كما أنها شجعت على الابتكار والإبداع وروح المبادرة بين الشباب، الذين هم قادة المستقبل وعوامل التغيير في البلاد.

ويهدف هذا الكتاب إلى التعريف بأفكار ومشاريع الطلاب ومبادراتهم التي يمكن أن تحدث فرقًا إيجابيًا في مجتمعاتهم وخارجها. كما يهدف إلى تسليط الضوء على إنجازات وتحديات طلاب كلية الزراعة، الذين عملوا بجد لتطوير مشاريعهم تحت إشراف ودعم أساتذتهم ومرشديهم. وذلك في ظل دعم غير محدود من الأستاذ الدكتور عبد الرازق يوسف دسوقي رئيس جامعة كفرالشيخ، والأستاذ الدكتور محمد عبد العال نائب رئيس الجامعة لشئون التعليم والطلاب.

وقد ركزت مشاريع تخرج الطلاب هذا العام في ثمانية برامج دراسية على أربع محاور رئيسية هي: التنمية المستدامة والمبادرات الخضراء والتحول الأخضر وتغيرات المناخ. وذلك استجابة لتوجيهات القيادة السياسية برئاسة فخامة الرئيس عبد الفتاح السيسي.

نأمل أن تستمتعوا بقراءة هذا الكتاب، وأن تجدوه مفيدًا وثريًا وملهمًا. وأن تجدوا فيه بعض الأفكار التي يمكن تطبيقها على أرض الواقع دعمًا لطموحات وأحلام طلاب كلية الزراعة جامعة كفرالشيخ في بناء الجمهورية الجديدة. وتحيا مصر... تحيا مصر... تحيا مصر بسواعد أبنائها الأوفياء.

**أ.د/ يحيى زكريا عيد**

عميد الكلية



كلمة

أ.د/ رشدي شوقي العدوي

وكيل الكلية لشئون الدراسات العليا والبحوث

تخطو الدولة المصرية بخطى وثابة نحو تحقيق رؤيتها الطموحة - مصر ٢٠٣٠ - لتحقيق هذه الجمهورية الجديدة لشبابها ما تصبوا إليه، خاصة وأن نظرة الدولة لهؤلاء الشباب أنهم مدخلاتها مخرجاتها في آن واحد.

ويعد الاستعداد للدراسات العليا والبحث العلمي في المستقبل من الأهمية بمكان، لذا أولت كليتنا العريقة له اهتماماً خاصة من خلال مشاريع التخرج لطلاب السنوات النهائية والتي تقوم على التجديد والابتكار في محاولة لفهم طبيعة التحديات التي تواجه جمهوريتهم الجديدة وتحويلها إلى فرص واعدة، تستفيد منها دولتهم وهم في القلب منها، وتتنوع هذه المشاريع في عدة مجالات منها :-

( التنمية المستدامة، التحول الأخضر، تغيرات المناخ، السيادة الغذائية..... الخ.)

منتسبي الكلية الأفاضل :

هكذا كان عهدنا وسيظل بطلابنا الأكفاء، مثابرون ، مجتهدون، نجدهم في كل أرجاء الوطن الحبيب يتحدون الصعاب ويعمرون الصحراء مع ابناء الوطن المخلصين .

دمتم ودام وطنكم عزيز، أبيّ ، هامته مرفوعة ، ورايته خفاقة .

فنلتقي دوما على أرض أصلب تتحمل وقفتنا، وأرض أرحب تتسع لحركتنا ،،،

أ.د/ رشدي شوقي العدوي

وكيل كلية الزراعة للدراسات العليا والبحوث



## البرامج الدراسية بالكلية

يمنح مجلس جامعة كفرة لشيخ بناء على طلب مجلس الكلية درجة البكالوريوس في العلوم الزراعية في أحد البرامج التالية:

م	البرنامج	التوجه
١	الإنتاج النباتي	المحاصيل الفاكهة الخضر الزهور ونباتات الزينة وتنسيق الحدائق
٢	الإنتاج الحيواني والداجني والسمكي	الإنتاج الحيواني إنتاج الدواجن إنتاج الأسماك
٣	علوم الأغذية	تكنولوجيا الأغذية الألبان
٤	وقاية النبات	الحشرات الاقتصادية أمراض النبات مبيدات الآفات
٥	التكنولوجيا الحيوية الزراعية	الوراثة الميكروبيولوجي الزراعية
٦	العلوم الاقتصادية والاجتماعية الزراعية	الاقتصاد الزراعي الإرشاد الزراعي المجتمع الريفي
٧	الأراضي والمياه	-----
٨	الهندسة الزراعية	-----

مشاريع تخرج طلاب  
المستوى الرابع



جامعة كفرالشيخ  
كلية الزراعة

- آفاق مشرقة -

طريق الطلاب نحو الابتكار المستدام

# أولاً: برنامج الإنتاج النباتي



**التوجه**

المحاصيل  
الفاكهة  
الخضر

الزهور ونباتات الزينة وتنسيق الحدائق

**رئيس القسم**

رئيس قسم المحاصيل: أ.د. / إبراهيم الدجوى  
رئيس قسم البساتين: أ.د. / محمد المحروقي

**Released On**

**June 2023**

## مشروع التخرج لطلاب الفرقة الرابعة - قسم المحاصيل للعام الجامعي ٢٠٢٢-٢٠٢٣

التوجه: المحاصيل	الانتاج النباتي	البرنامج الدراسي:
المحلية والمستوردة من القمح تحت ظروف شمال ١ - التقييم الحقلى لمجموعه من التراكيب الوراثية الدلتا		اسم المشروع باللغة العربية
1- Evaluation of Some local and Exotic Wheat Genotypes Under North Delta Conditions		اسم المشروع باللغة الانجليزية:
أ.د. ابراهيم الدجوى ، د. أحمد عبد الرحمن		المشرف الاكاديمي على المشروع:
١- آيه رضا كمال ٢- سماح عبد الفتاح أيمن ٣- بشاير أيمن عوض ٤- هاله محمد النحراوي ٥- آلاء سيف النصر ٦- محمود حمدي أحمد ٧- عبدالرحمن ماهر المدني		اسماء الطلاب المشاركين في المشروع:
التنمية المستدامة		مجال المشروع:
تعاني مصر من مشكلة نقص إنتاج القمح حيث توجد فجوة غذائية ما بين الأستهلاك والإنتاج ولذلك كان الهدف من هذة الدراسة هو تقييم عشرين تركيب وراثى محلى ومستورد من القمح تحت ظروف شمال الدلتا		المشكلة الرئيسية التي يعالجها المشروع
للتعرف على التراكيب الوراثية المتفوقة لإدخالها في برامج تربية القمح لتحسين صفة محصول الحبوب أجريت هذة الدراسة بمزرعة كلية الزراعة - جامعة كفر الشيخ خلال موسم ٢٠٢٢/٢٠٢٣ باستخدام عشرين تركيب وراثى من قمح الخبز المحلى والمستورد. تم تقييم العشرين تركيب وراثى باستخدام تصميم القطاعات كاملة العشوائية في ثلاثة مكررات. كانت الصفات المدروسة هي: عدد الأيام حتى طرد السنابل، ارتفاع النبات، عدد السنابل للنبات، طول السنبل، عدد حبوب السنبل، وزن الالف حبة محصول الحبوب للنبات.		ملخص المشروع
يمكن تلخيص النتائج المتحصل عليها كما يلي: كانت هناك إختلافات عالية المعنوية بين التراكيب الوراثية لجميع الصفات المدروسة. أشارت النتائج إلى أن التراكيب الوراثية رقم ٢ ، ٥ ، ٩ و ١٨ يعتبران من السلالات المتميزة فى صفة محصول الحبوب وكذلك معظم مكوناته مما يدل على إمكانية استخدام هذه السلالات فى برامج التربية لتحسين القدرة المحصولية للقمح تحت ظروف شمال الدلتا. أظهرت النتائج وجود علاقة ارتباط موجبه وقوي بين محصول الحبوب وكلا من ارتفاع النبات، عدد الحبوب بالسنبله ووزن الالف حبه مما يدل علم أهميه هذة الصفات فى الانتخاب الغير مباشر لتحسين صفة المحصول		

اسم المشروع باللغة العربية:

٢- تقييم أصناف الفول البلدي تحت معاملات الري المختلفة

اسم المشروع باللغة الانجليزية:

2- Evaluation of faba bean cultivars under different irrigation treatments

المشرف الاكاديمي للمشروع : أ.د. صبحي غريب رزق

أسماء الطلاب المشاركين في المشروع :

١. مصطفى عبد الله النمر

٢. احمد محمد كريم

٣. عبدالله رشاد حسن

٤. حسام ابراهيم عبدالعزيز

٥. السعيد ابو طالب

٦. اسماعيل عبد القادر حجازي

٧. عبد الرحمن عدنان شلبي

مجال المشروع : التنمية المستدامة و التغيرات المناخية

المشكلة الرئيسية التي يعالجها المشروع:

تحديد الأصناف التي تعطى اعلى إنتاجية تحت ظروف نقص الماء في محافظة كفرالشيخ

ملخص المشروع (حد اقصى ٣٠٠ كلمة).

أقيمت تجربة حقلية بالمزرعة البحثية لكلية الزراعة - جامعة كفرالشيخ، خلال الموسم الزراعي ٢٠٢٢ / ٢٠٢٣. تضمنت التجربة لثلاث أصناف من الفول البلدي هي سخا ٤، نوبارية ٢ وسخا ١ وثلاث معاملات ري هي ١- رية الزراعة والريّة الأولى بعد ٣٠ يوم من الزراعة ٢- رية الزراعة والريّة الأولى بعد ٣٠ يوم من الزراعة و الريّة الثانية بعد ٩٠ يوم من الزراعة ٣- ريه الزراعة و الريّة الأولى بعد ٣٠ يوم من الزراعة و الريّة الثانية بعد ٩٠ يوم من الزراعة والريّة الثالثة بعد ١٢٠ يوم من الزراعة. و تم التجربة في تصميم القطع المنشفة مرة واحدة في ثلاثة مكررات. يمكن التوصية بزراعة صنف الفول البلدي سخا ١ وإعطاء النباتات رية الزراعة بالإضافة إلى ريتين الأولى بعد ٣٠ يوم من الزراعة والثانية بعد ٩٠ يوم من الزراعة، حيث إن زيادة الري ريه أخرى تعطى نفس النتائج، وذلك للحصول على أفضل نمو وأعلى إنتاجية لوحدّة المساحة تحت ظروف محافظة كفر الشيخ.

التوجه: المحاصيل	الانتاج النباتي	البرنامج الدراسي:
٣- تقييم بعض التراكيب الوراثية من القمح تحت مستويين من التسميد النيتروجيني		اسم المشروع باللغه العربية:
3- Evaluation of Some Wheat Genotypes Under Two Nitrogen Levels		اسم المشروع باللغه الانجليزيه:
	أ.د محمد سعد مغازى عبد العاطى	المشرف الاكاديمى على المشروع
	أسماء على محمد ثراء عمرو عادل فاطمة رمضان توفيق مي عبدالله الكريم عمر محمد الصافي أحمد رأفت عابدين محمد ماهر محمد	اسماء الطلاب المشاركين فى المشروع
	تنميه مستدامه	مجال المشروع
	تعاني مصر من مشكلة نقص إنتاج القمح حيث توجد فجوة غذائية ما بين الأستهلاك والإنتاج. لذلك كان الهدف من هذه الدراسه هو تقييم خمسه عشر تركيب وراثى متنوع من القمح تحت تحت مستويين من التسميد النتروجينى (العالى والمنخفض) والتعرف على التراكيب الوراثيه المتفوقه لإدخالها في برامج تربية القمح لتحسين صفة محصول الحبوب تحت ظروف نقص النتروجين.	المشكلة الرئيسيه التى يعالجها المشروع:
	أجريت هذه الدراسة بمزرعة كلية الزراعة - جامعة كفر الشيخ خلال موسم ٢٠٢٢/٢٠٢٣ باستخدام خمسه عشر تركيب وراثى متنوع من القمح. تم تقييم هذه التراكيب تحت مستويين من التسميد النتروجينى (٥٠ و ٧٥ كجم نتروجين /فدان) صممت كل تجربه بنظام القطاعات الكامله العشوائية فى ثلاث مكررات كانت الصفات المدروسة هي: عدد الأيام حتى طرد السنابل، ارتفاع النبات، عدد السنابل للنبات، طول السنبله، عدد حبوب السنبله، وزن الاف حبة، محصول الحبوب للنبات.	ملخص المشروع:
	يمكن تلخيص النتائج المتحصل عليها كما يلي: أوضحت النتائج ان مستوى التسميد النتروجينى المنخفض أدى إلى خفض فى متوسطات التراكيب الوراثية المختلفه بالنسبة لجميع الصفات تحت الدراسه لجميع التراكيب الوراثيه. كانت هناك إختلافات عالية المعنوية بين التراكيب الوراثية لجميع الصفات المدروسة تحت كلا من متسويى التسميد. أشارت النتائج إلى أن التراكيب الوراثيه رقم Lines 7 and 13 يعتبران من السلالات المتميزه فى لصفة محصول الحبوب وكذلك معظم مكوناته يدل على إمكانية استخدام هذه السلالات فى برامج التربية لتحسين القدرة المحصولية للقمح تحت كلا من متسويى التسميد النتروجينى.	



التوجه: المحاصيل

البرنامج الدراسي: الإنتاج النباتي

عنوان المشروع باللغة العربية:

٤- تقييم الاختلافات بين أصناف الفول البلدي من خلال الصفات المورفولوجية والفسولوجية والإنتاجية بكفر الشيخ

عنوان المشروع باللغة الانجليزية:

4- Evaluation of the differences between local varieties of fava beans based on .morphological, physiological, and productive traits in Kafr El Sheikh

المشرف الأكاديمي للمشروع : أ.د. هاني صبحي غريب رزق

أسماء الطلاب المشاركين في المشروع :

٨. أسماء يوسف السيد على

٩. أسماء محمد عبد العليم البوصيلي

١٠. ايناس محمد فوزي

١١. نورهان عبد الله فرج الجنزوري

١٢. فاطمة محمد عبد المعز

١٣. محمد الشحات محمد على ندا

١٤. المغازي بكر المغازي

مجال المشروع : التنمية المستدامة

المشكلة الرئيسية التي يعالجها المشروع: تحديد الأصناف التي تعطي اعلى إنتاجية تحت ظروف محافظة كفر الشيخ

ملخص المشروع (حد أقصى ٣٠٠ كلمة).

أقيمت تجربة حقلية بالمزرعة البحثية لكلية الزراعة - جامعة كفر الشيخ، خلال الموسم الزراعي ٢٠٢٢ / ٢٠٢٣. تضمنت التجربة خمسة أصناف فول بلدي سخا١، سخا٢، سخا٣، نوبارية١ و جيزة ٧١٦. تصميم التجربة: قطاعات كاملة العشوائية ذو خمس مكررات. من نتائج البحث يستنتج أنه للحصول على أعلى محصول تحت نفس ظروف التجربة يمكن زراعة الصنف سخا ٣ للحصول على أعلى محصول بذور يليه زراعة الصنفين سخا١ وسخا٢ بدون اختلاف معنوي في محصول البذور.

مستندات داعمة (صور او اشكال توضيحية)



التوجه: المحاصيل	الانتاج النباتي	البرنامج الدراسي:
عنوان المشروع باللغه العربية:	٥- تقييم بعض التراكيب الوراثية من قمح الخبز تحت ظروف الري الطبيعي و الإجهاد المائي	
عنوان المشروع باللغه الانجليزية:	5- Evaluation of Some Bread Wheat Genotypes Under Normal and Water deficit Conditions	
المشرف الاكاديمي على المشروع	أ.د. محمد محمد وجيد قمره	
اسماء الطلاب المشاركين في المشروع:	إسراء منصور محمد أروى محمد عطية نادية شعبان الشبة معتز فتحي محمود سعيد ثائر السعيد علي طارق علي	
مجال المشروع	تغيرات المناخ	
المشكلة الرئيسييه التي يعالجها المشروع:	تعاني مصر من مشكلة نقص إنتاج القمح حيث توجد فجوة غذائية ما بين الأستهلاك والانتاج ولذلك كان لابد من زيادة الإنتاج عن طريق التوسع الأفقي بزراعة الأراضي الصحراوية ومناطق الإستصلاح الجديدة وحيث أن المحدد الرئيسي للزراعة في هذه المناطق هو نقص المياه لذلك كان لابد من زراعة تراكيب وراثية متحملة للجفاف وتعطي محصول عالي نسبيا تحت هذه الظروف. ولذلك كان الهدف من هذه الدراسة هو تقييم عشرين تركيب وراثي متنوع من القمح تحت الظروف الري العادي والإجهاد المائي وكذلك التعرف على التراكيب الوراثيه المتفوقه لإدخالها في برامج تربية القمح لتحسين صفة محصول الحبوب تحت ظروف نقص الماء	
ملخص المشروع:	أجريت هذه الدراسة بمزرعة كلية الزراعة - جامعة كفر الشيخ خلال موسم ٢٠٢٢/٢٠٢٣ باستخدام عشرين تركيب وراثي من قمح الخبز. تم تقييم العشرين تركيب وراثي تحت ظروف الري الطبيعي والإجهاد المائي، وزرعت كل تجربة باستخدام تصميم القطاعات كاملة العشوائية في ثلاثة مكررات. التجربة الأولى أعطيت رى عادي (أربعة ريات بالإضافة لرية الزراعة) لتمثل الظروف العادية (كنترول) ، بينما أعطيت التجربة الثانية رية واحدة بعد رية الزراعة لتمثل معاملة الإجهاد المائي وكانت الصفات المدروسة هي: عدد الأيام حتى طرد السنابل، ارتفاع النبات، عدد السنابل للنبات، طول السنبل، عدد حبوب السنبل، وزن الاف حبة، محصول الحبوب للنبات. يمكن تلخيص النتائج المتحصل عليها كما يلي: سبب الإجهاد المائي نقصاً في متوسطات التراكيب الوراثية لكل الصفات المدروسة ، بالإضافة إلي الإسراع في ميعاد طرد السنابل. كانت هناك إختلافات عالية المعنوية بين التراكيب الوراثية لجميع الصفات المدروسة تحت كلا من متسويي التسميد. أشارت النتائج إلي أن التراكيب الوراثيه رقم ١ ، ٣ ، ٧ و ١٤ يعتبران من السلالات المتميزة في صفة محصول الحبوب وكذلك معظم مكوناته مما يدل على إمكانية استخدام هذه السلالات في برامج التربية لتحسين القدرة المحصولية للقمح تحت ظروف نقص الماء.	

التوجه: خضر

الانتاج النباتي

البرنامج الدراسي:

إسم المشروع باللغة العربية: التوصيف المورفولوجي و التهجين في بعض اصناف الطماطم

Morphological characterization and hybridization in :إسم المشروع باللغة الإنجليزية: some tomato varieties

المشرف الأكاديمي على المشروع: محمد توفيق رخا

أسماء الطلاب المشاركين في المشروع:

ابراهيم محمد السعيد

احمد علي عبد العزيز

منه الله رمضان المنياوي

عبلة السيد رمضان

دعاء رمضان عبد المنعم

مجال المشروع: التنمية المستدامة

المشكلة الرئيسية التي يعالجها المشروع: إنتاج تقاوي الخضر وتقليل فجوة استيراد بذور الخضر

**ملخص المشروع (حد أقصى ٣٠٠ كلمة):** تعتبر الطماطم من محاصيل العائلة الباذنجانية وهي من أهم محاصيل الخضر المحببة والمنتشرة في معظم أنحاء العالم ويوجد منها حوالي ٧٥٠٠ صنف منزرع لأغراض مختلفة. وكان الهدف من هذا المشروع هو (1 - التوصيف المورفولوجي وإكثار البذور في بعض أصناف الطماطم (2 - إنتاج بعض الهجن من أصول طماطم محلية التي تستخدم كأصول يمكن التطعيم عليها ونفذت علي تجربتين. بالتجربة الاولى تم تقييم خمس أصناف من الطماطم مورفولوجيا وتحديد اهم الصفات الاقتصادية والمرغوبة بها. بالتجربة الثانية تم التهجين بين ثلاثة اباء من الطماطم وانتاج جميع الهجن الممكنة من تلك التهجينات. وكانت أهم النتائج التي تم الحصول عليها تحديد الصفات المرغوبة في خمس أصناف من الطماطم والتي يمكن الاستفادة منها في برامج التربية المستقبلية بجامعة كفر الشيخ. بالإضافة الي ذلك إنتاج أربعة هجن طماطم يمكن استخدامها كأصول للتطعيم عليها للتغلب علي مشاكل الإجهاد الحيوي وغير الحيوي الناتج من التغيرات المناخي. ترجع أهمية هذه الدراسة في توفير تقاوي محاصيل الخضر المحلية وتقليل فجوة إستيراد التقاوي من الخارج لتقليل الحاجة الي العملة الأجنبية وزيادة الدخل القومي.



مستندات داعمة (صور أو أشكال توضيحية):

شكل العنقود في أصناف الطماطم



شكل الثمرة في أصناف الطماطم



قطاع طولي وعرضي في الثمرة في أصناف الطماطم



التوجه: خضر

برنامج الدراسات: انتاج نباتي

إسم المشروع باللغة العربية: تأثير الرش بمستخلص الطحالب البحرية علي نباتات الطماطم

المنزوعة تحت الصوبة البلاستيكية

EFFECT OF SPRAYING SEAWEED EXTRACT ON :إسم المشروع باللغة الإنجليزية:  
GROWN UNDER PLASTIC GREENHOUSE TOMATO PLANT

مشرف الأكاديمي على المشروع: د/ محمد شرف الدين

أسماء الطلاب المشاركين في المشروع:

محمد ياسر حسن

سهيلة حامد غالب

أميرة منصور هدهد

مروة خالد عبد الرحمن

محمد إبراهيم ربيع

مجال المشروع:

المبادرات الخضراء

التنمية المستدامة

تغيرات المناخ

التحول الأخضر

المشكلة الرئيسية التي يعالجها المشروع:

تحسين انتاجية الطماطم فى العروة الشتوية بالزراعة تحت ظروف الصوبة البلاستيكية والرش بمستخلص الطحالب البحرية الطبيعية لتحسين النمو والانتاجية والجودة تحت ظروف اجهاد البرودة.

ملخص المشروع (حد أقصى ٣٠٠ كلمة):

تمت الدراسة بالمزرعة البحثية لكلية الزراعة جامعة كفر الشيخ بموقع الزراعة المحمية للعام الدراسي



٢٠٢٢/٢٠٢٣ على نبات الطماطم صنف نيوتين. تم الرش بمستخلص الطحالب البحرية كمنشط حيوى طبيعى بهدف تحسين النمو والانتاجية والجودة تحت ظروف الحرارة المنخفضة بالعروة الشتوية. وكانت التركيزات المستخدمة ٠ و ١ و ١,٥ و ٢ و ٣ سم/لتر ماء. تم الحصول على افضل النتائج فى النمو والمحصول والجودة عند الرش بالتركيزات المتوسطة ١ - ١,٥ سم/ لتر ماء.

**مستندات داعمة (أصور أو أشكال توضيحية):**



مشاريع التخرج - قسم بساتين شبة الفاكهة ٢٠٢٣

**المشروع الاول:** تأثير التطعيم علي التلوين وصفات الجودة في ثمار العنب صنف كريمسون سيدلس

التوجه: الفاكهة

البرنامج الدراسي: إنتاج نباتي

**إسم المشروع باللغة العربية:**

**تأثير التطعيم علي التلوين وصفات الجودة في ثمار العنب صنف كريمسون سيدلس**

م المشروع باللغة الإنجليزية:

**Effect of grafting on coloration and quality attributes of "Crimson Seedless" grapes**

أ.د / عبدالمعطي سلامة بدير

المشرف الأكاديمي على المشروع:

**أسماء الطلاب المشاركين في المشروع:**

١- فاروق وائل فاروق القطان

٢- امنية ابراهيم صابر ابو الفتوح

٣- احمد احمد محمد شرابي

٤- محمد جميل محي الدين المكاوي

**مشكلة الرئيسية التي يعالجها المشروع:**

تحسين التلوين وجودة ثمار العنب صنف كريمسون سيدلس

## الخلاصة:

تم اجراء التجربة في احدي بساتين الفاكهة بمنطقة الخطاطبة محافظة البحيرة خلال موسم ٢٠٢١\٢٠٢٢م لدراسة تأثير التطعيم علي التلوين وصفات الجودة في ثمار العنب صنف الكريمتون سيدلس، حيث تم تطبيق التجربة في معاملتين احدهما كرمات مطعمة واخري غير مطعمة (عقلة) ب ٣ مكررات. عند الجمع تم اخذ ٥ عناقيد من كل مكررة لتقدير صفات الجودة الطبيعية والكيميائية. أظهرت نتائج الصفات الطبيعية التي تم الحصول عليها أن كرمات العنب المطعمة أعطت اعلي متوسط لكل من المحصول الكلي، متوسط وزن العنقود، قوة الشد والفقد في الوزن وذلك مقارنة بالكرمات الغير مطعمة التي أعطت أعلي متوسط لكل من وزن وحجم ٥٠ حبة وصلابة الحبات، بينما اتضح أن متوسط القيم لقطر حبة متقاربة بين الكرمات المطعمة والغير مطعمة. وبالنسبة للون الحبات، فقد أعطت كرمات العنب المطعمة أعلي تأثيرا علي قيم  $L^*$ ,  $b^*$  مقارنة بكرمات العنب الغير مطعمة التي كانت أعلي في قيم  $a^*$ . بينما أظهرت نتائج الصفات الكيميائية التي تم الحصول عليها أن تركيز الانثوسيانين الكلي والفينولات الكلية ومضادات الأكسدة في الكرمات المطعمة أعلي من الكرمات الغير مطعمة. كما اتضح أن الكرمات المطعمة أعطت اقل نسبة حموضة بينما التأثير علي نسبة المواد الصلبة الذائبة لم يكون معنوي.

## المشروع الثاني: تقليل اضرار البرودة لثمار العنب ( الكرمسون سيدلس ) تحت ظروف التخزين المبرد

التوجه: الفاكهة

برنامج الدراسات: إنتاج نباتي

مع المشروع باللغة العربية:

### تقليل اضرار البرودة لثمار العنب ( الكرمسون سيدلس ) تحت ظروف التخزين المبرد

إسم المشروع باللغة الإنجليزية:

Decreasing Of Chilling Injury for Grapes (Crimson) Fruits Under Cold Storage Conditions

مشرف الأكاديمي على المشروع: أ.د/ عبدالمعطي سلامة بدير محمد

#### اسماء الطلاب المشاركين في المشروع:

- ١- مرزوق عصام مرزوق خليفة
- ٢- محمد احمد عبد الحي رزق
- ٣- محمود طه محمود حشاد
- ٤- عبدالرحمن محمد فتحي عزت
- ٥- علياء محمود فايد

#### مشكلة الرئيسية التي يعالجها المشروع:

ليل اضرار البرودة علي ثمار العنب تحت ظروف التخزين

#### ملخص المشروع (حد أقصى ٣٠٠ كلمة):

تم اجراء هذا البحث في كلية الزراعة قسم البساتين جامعة كفر الشيخ علي العنب صنف الكرمسون حيث تم شراء ٥٠ كيلو من ثمار العنب من مزرعة في مدينة الخطاطبة وتم نقلها مباشرة الي معمل فسيولوجيا وتربية الحاصلات البستانية بقسم البساتين, وتم تقسيم الثمار ال ٩ مجموعات كل مجموعة تشمل ٣٠ عناقيد, وتم حفظ الثمار في تالجة علي درجة حرار صفر مؤوي لمدة شهرين طوال فترة تقدير الصفات الطبيعية والكيماوية , حيث تم تحديد مواعيد مختلفة كل (١٥ ايام) من التقديرات بحيث يتم اخراج الثمار في نفس اليوم اجراء عملية تقدير الصفات الطبيعية والكيماوية.

#### المواد المستخدمة :

- ١- اللوفيرا
- ٢- الجلانتيون
- ٣- حمض النيتريك.

لهرت النتائج أنه في نهاية التخزين لثمار العنب صنف كرمسون سيدلس كانت معاملة أكسيد النيتريك بتركيز ١ و ٥,٠ مللي مول علي درجة صفر وي يليها معاملة اللوفيرا بتركيز ٢٥% هي المعاملة الأفضل في تقليل الفقد في الوزن والمحافظة على جودة الثمار

## مشاريع التخرج - قسم بساتين شعبة الزهور ونباتات الزينة ٢٠٢٣

المشروع الاول : تأثير حمض السلساليك والترايكوديرما والطحالب الخضراء على نبات الشمر

برنامج الدراساتى: إنتاج نباتي التوجه: بساتين شعبة الزهور ونباتات الزينة

### إسم المشروع باللغة العربية:

تأثير حمض السلساليك والترايكوديرما والطحالب الخضراء على نبات الشمر.

إسم المشروع باللغة الإنجليزية:

**Effect of salicylic acid, trichoderma and green algae on Foeniculum vulgare.**

المشرف الأكاديمي على المشروع: أ.د / محمد السيد المحروق

أسماء الطلاب المشاركين في المشروع:

- ١- عزه السيد أبوالمجد
- ٢- حنين محمد فرج
- ٣- جهاد عاطف الخميسي
- ٤- مي علي علي
- ٥- امنيه محمود الهجين
- ٦- احمد حسن جاد
- ٧- محمد إيهاب الدجوي

مجال المشروع: التنمية المستدامة

المشكلة الرئيسية التي يعالجها المشروع:

إستخدام بعض المعاملات في معالجة قلة الانتاجية وقلة نسبة الزيت في بذور الشمر.

ملخص المشروع (حد أقصى ٣٠٠ كلمة):

### الخلاصة:

أجريت هذه التجربة بمزرعة قسم البساتين التابعه لكلية الزراعة جامعه كفر الشيخ خلال الموسم ٢٠٢٢ و ٢٠٢٣ بهدف تقدير نسبة الزيت لنبات الشمر باستخدام معاملات مختلفة حيث كان:-

سالساليك بتركيزات:-

200 g/L، 150 g/L ، 100 g/L ، 50 g/L

ترياكوديرما بتركيزات:-

2 g/L، 1.5 g/L ، 1 g/L ، 0.5 g/L

طحالب خضراء بتركيزات:-

1000 ppm ، ٢٠٠٠ ppm، ٣٠٠٠ ppm، ٤٠٠٠ ppm



### وكنترول للمقارنة.

وقد أجريت التجربه علي مجموعة مكررات من نبات الشمر بعد زراعة النباتات في مزرعة الكليه، حيث تم تقدير ارتفاع النبات وعدد الافرع وعدد لاوراق ووزن النبات الجاف والطازج ووزن الجذور الطازج والجاف ثم الانتقال لمعمل الكلية وتقدير كلورفيل أ و ب والكاروتين وتقدير نسبة الزيت في البذور باستخدام جهاز سوكلست، والحصول علي نتائجها كل علي حدي.

ستندات داعمة (صور أو أشكال توضيحية):



## المشروع الثاني: حفظ و إطالة عمر أزهار الارولا *Dendranthema grandiflora*

البرنامج الدراسي: إنتاج نباتي

التوجه: الزهور و نباتات الزينه و تنسيق الحدائق

إسم المشروع باللغة العربية:

حفظ و إطالة عمر أزهار الارولا *Dendranthema grandiflora*

إسم المشروع باللغة الإنجليزية:

Save and prolong the life of *Dendranthema grandiflora*

المشرف الأكاديمي على المشروع: د. محمد السيد المحروق

أسماء الطلاب المشاركين في المشروع:

١- آلاء ياسر فتوح

٢- علا عبداللطيف

٣- مصطفى خالد أبو شعيشع

٤- ميادة عبدالعزيز

مجال المشروع: التنمية المستدامة

المشكلة الرئيسية التي يعالجها المشروع:

إطالة حياة أزهار القطف للأرولا من أجل امدادها للسوق المحلي و التجاري

ملخص المشروع (حد أقصى ٣٠٠ كلمة):

لا شك في أن الأزهار المقطوفة حديثاً تجمل الأمكنة، وتنشر الحلاوة والجمال، وتمنح السعادة والطاقة الإيجابية، لذلك، كلنا يرغب بالحفاظ على حياة الأزهار أطول مدة ممكنة على الرغم من صعوبة ذلك، ولأن إطالة عمر الأزهار أو النباتات يغدو أمراً معقداً إذا لم يتم زرعها. يؤدي قطع الأزهار إلى تسريع شيخوختها، فهي تنذر بالذبول والجفاف. ونظراً لأنها نباتات زينة، لا يكفي مجرد نقع سيقانها في الماء بعد قطفها، *Dendranthema grandiflora* هي نبات عشبي معمر و لها عدة اصناف كما تتعدد الوانها و اشكالها و هذا ما جعل لها اهمية كبيرة في انحاء العالم. و تم اجراء التجربة لإطالة عمر و حفظ أزهارها بمعاملتها ببعض المعاملات كزيت حبة البركه، الزعتر، ورق الليمون، النعناع الفلفي، و نترات الفضة، و خلال التجربة تم قياس وزن المحلول و وزن الفازة و تقدير الكلورفيل و تقدير الانثوثيانين و تقدير معدل الكفاءة التمثليه للأوراق و قطر الزهرة للوصول لاحسن معدل و مدة اطول لبقاء الزهرة و بعد مرور تسعة عشر يوماً اتضح ان افضل معامله للارولا هي معامله زيت حبة البركه

مستندات داعمه (صور او اشكال توضيحيه):



إنتاج نباتي	التوجه: الزهور و نباتات الزينه و تنسيق الحدائق
إسم المشروع باللغة العربية:	
حفظ و إطالة عمر أزهار الورد	
إسم المشروع باللغة الإنجليزي:	
Save and prolong the life of <u>Rosa sp</u>	
المشرف الأكاديمي على المشروع	
ا.د. محمد السيد المحروق	
أسماء الطلاب المشاركين في المشروع: ١	
١- إيمان ماهر حسن      ٢- سمية محمد عبد المحسن      ٣- محمد صابر مصطفى	
مجال المشروع: التنمية المستدامة	
المشكلة الرئيسية التي يعالجها المشروع:	
حفظ و إطالة عمر أزهار القطف للورد للاستفادة بها في الاسواق المحلية و التجارية.	
ملخص المشروع (حد أقصى ٣٠٠ كلمة):	
<p>تصنف الورد من بين نباتات الزينة بأنها الأكثر شعبية والأكثر زراعة. نجدها في كل مكان تقريباً، بداية من الشرفات والفناء الخلفي ووصولاً إلى الحدائق الملكية الأكثر شهرة في العالم. تم استخدام بعض الزيوت من المواد الكيماوية لإطالة عمر الأزهار وحفظها</p> <p>استخدم في هذا الدراسة صنف الورد بلاك ماجيك بمتوسط طول ٧٠سم وزيوت حبه البركه زعتر ورق ليمون نعناع فلفل نترات الفضة لنشر الزيت ف الماء تم استخدام مستحلب من الصابون و الماء</p> <p>داي ميثيل لتقدير الكلوروفيل، لتقدير الأنثو ثيالين ( كحول إثيلي ، ملئ مقطر ، حامض هيدروكروليك) تم وضع الأزهار ف غرفة مكيفة لمدته ساعة ثم معاملتها بالزيوت ب الإضافة الي معاملة كنترول. عبارة عن محلول سكري. ٢٠٪ تم تكرار هذا المعاملات مرة أخرى. ثم وزن كل زجاجة بالمحلول وتقدير الكلوروفيل ف كل معاملة عن طريق أخذ خمسة جرام عينه من الأوراق. عليها عشرة ميللي داي ميثيل تم تقدير الأنثو ثيالين عن طريق أخذ زهرة من كل معاملة ووضع عليها ٢٥ميلي من المحلول وتترك ف الظلام والقياس علي جهاز الاسبيكترو علي طول موجي ٥٣٥ملي مع تقدير بعض القياسات وقطر اكبر زهرة ف كل معاملة</p>	
مستندات داعمة (صور أو أشكال توضيحية)	







مشاريع تخرج طلاب  
المستوى الرابع



جامعة كفر الشيخ  
كلية الزراعة

# - آفاق مشرقة - طريق الطلاب نحو الابتكار المستدام ثانياً: برنامج الإنتاج الحيواني والداجنى والسلكى



## التوجه

الإنتاج الحيوانى  
إنتاج الدواجن  
إنتاج الأسماك

## رئيس القسم

المشرف على قسم الدواجن: أ.د. / يحيى عيد  
رئيس قسم الإنتاج الحيوانى: أ.د. / إبراهيم عبد الرزاق

Released On

**June 2023**

**البرنامج الدراسي:** برنامج الإنتاج الحيواني والداخلي والسمكي التوجه: الإنتاج الحيواني

**إسم المشروع باللغة العربية:** دراسة تأثير إضافة البيوتين على الأداء الإنتاجي للعجول الرضيعة

**إسم المشروع باللغة الإنجليزية:**

Effect of biotin supplementation on the performance of suckling Fresian calves

**المشرف الأكاديمي على المشروع:** أ.د. / نبيل محمد محمد عويضة أ.د. / محمد فريد السيد علي

أ.د. / احمد شعبان شمس

**أسماء الطلاب المشاركين في المشروع:**

محمد رضا عبد الخالق بدر	غادة صلاح محمد محمد
إيمان عاطف عبد الواحد السقا	احمد جمال الدين عبد الحافظ
محمد رضا السعيد غازي	مريم خالد السعيد حجازي
ورد حسن محمد التركي	عبد الرحمن ايمن داود
محمد ناصر عبد الرسول	إسراء وائل محمد صالح
إيمان جمعة محمد جمعة	محمد احمد عبد الله
عبد الرازق ابراهيم الجداوي	سارة منير محمد الضبعواوي

**مجال المشروع:**

التنمية المستدامة	التنمية المستدامة
التحول الأخضر	المبادرات الخضراء
	تغيرات المناخ

**المشكلة الرئيسية التي يعالجها المشروع:** يهدف البحث الي استخدام الاضافات الغذائية لتحسين القيمة الغذائية لمواد العلف مما ينعكس علي انتاج الحيوان وبالتالي توفير اللحوم والالبان اللازمة لتغذية الانسان

**ملخص المشروع (حد أقصى ٣٠٠ كلمة):**

تهدف هذه الدراسة تأثير إضافة البيوتين على الأداء الإنتاجي للعجول الرضيعة. أجريت التجربة بمحطة بحوث الإنتاج الحيواني بالقرضا ، معهد بحوث الإنتاج الحيواني (APRI) ، وزارة الزراعة بالتعاون مع قسم الإنتاج الحيواني بكلية الزراعة ، جامعة كفر الشيخ ، مصر. استُخدم اثني عشر من عجول الهولشتاين كان متوسط الوزن عند الولادة ٣٩,٥ كجم، وعمر أسبوع واحد بعد الولادة، تركت العجول مع أمهاتها لترضع حليب الأم خلال الأيام الثلاثة الأولى بعد الولادة (السرسوب)، ثم تم وضع العجول في أقفاص منفصلة ليلاً وحرية في

الفناء الخلفي نهاراً. تم تغذية العجول علي اللبن والبيادي خلال فترة الرضاعة لتعطيه احتياجاتهم الغذائية وفقاً للمقررات الغذائية المقررة لمعهد بحوث إنتاج الحيوانات في الأنظمة المختلفة. تم تقسيم العجول إلى ثلاث مجاميع وفقاً لنسبة الجنس والوزن عند الولادة حيث تم غذية المجموعة الأولى علي النظام الغذائي الأساسي المكون من الحليب الطازج والعلف المركز بنسبة ١٧٪ وقش البرسيم (بدون مضافات). تم إضافة ٢,٥ ملجم من البيوتين لكل رأس في المجموعة الثانية، وإضافة ٥ ملجم من البيوتين لكل رأس في المجموعة الثالثة في الوجبة الصباحية. كان الماء النظيف متاحاً للعجول طوال اليوم طوال فترة التجربة. كان يتم وزن العجول كل أسبوعين قبل الرضاعة والتغذية خلال فترة التجربة وتعديل كمية الغذاء اللازمة طبقاً للتغير في الوزن، ثم تم حساب متوسط الغذاء المأكول اليومي. كما تم حساب كفاءة التحويل الغذائي على أنه كمية المادة الجافة المأكولة (DMI) لكل كجم زيادة في وزن العجل، وايضا كمية البروتين الخام (CPI) وإجمالي العناصر الغذائية القابلة للهضم (TDNI) المطلوبة لكل ١ كجم زيادة في الوزن الحي. أجريت ثلاثة تجارب هضمية في الأسبوع الأخير من فترة الرضاعة باستخدام ٤ عجول (٢ من الذكور و٢ من الإناث) من كل مجموعة لتحديد معاملات هضم العناصر الغذائية المختلفة وكذلك القيمة الغذائية للعلائق التجريبية. كما تم جمع عينات الدم قبل البدء في التجربة وبعد ٩٠ يوماً من المعاملة لتحليل بعض مكونات الدم مثل كرات الدم الحمراء والبيضاء ووظائف الكبد ووظائف الكليتين. توصلت الدراسة إلى أن إضافة البيوتين إلى أغذية العجول لها تأثير إيجابي على زيادة معدل النمو اليومي وتحسين الكفاءة التحويلية للغذاء ومعدلات الهضم للبروتين والدهون والكربوهيدرات وكذلك القيمة الغذائية.

**التوجه:** إنتاج حيواني

**البرنامج الدراسي:** الإنتاج الحيواني والداجني والسمكي

**إسم المشروع باللغة العربية:**

" التعبير الجيني لعوامل الإجهاد الحراري ومستقبلاتها علي مختلف مراحل الإنتاج في الجاموس خلال فصلي الصيف والشتاء "

**إسم المشروع باللغة الإنجليزية:**

" EXPRESSION OF HEAT STRESS FACTOR AND ITS RECEPTOR GENES IN DIFFERENT PRODUCTION STAGE IN BUFFALO DURING SUMMER AND WINTER SEASON "

**المشرف الأكاديمي على المشروع:**

أ.د. إبراهيم محمود عبدالرازق ، أ.د. عبدالسلام موسى متولي و أ.د. محمد عوض أبو الحمد

**أسماء الطلاب المشاركين في المشروع:**

٢- شريف عبالله حسن

١- أحمد عبدالمنعم عبداللا

٥- صلاح ذكي الشاذلي

٤ - محمد عبدالله عبدالحكيم

٣- خالد حنفي مصطفى

٨- أيمن محمود السيد

٧- إيمان محمد البدرراوي

٦- اسراء سمير مصطفى

١١- سمر السيد أبو قوره

١٠- ساره محمد عيسي

٩- رقيه صلاح محمد

١٢- هدير عبدالنبي عبدالعزيز

**مجال المشروع:**

المبادرات الخضراء

التنمية المستدامة

تغييرات المناخ ✓

التحول الأخضر

**المشكلة الرئيسية التي يعالجها المشروع:**

تحديد تأثير الصيف والشتاء (الإجهاد الحراري) على الاستجابة الفسيولوجية للكرش ومقاييس الدم وإنتاج اللبن في الجاموس خلال أشهر الصيف والشتاء تحت الظروف المصرية.

**ملخص المشروع (حد أقصى ٣٠٠ كلمة):**

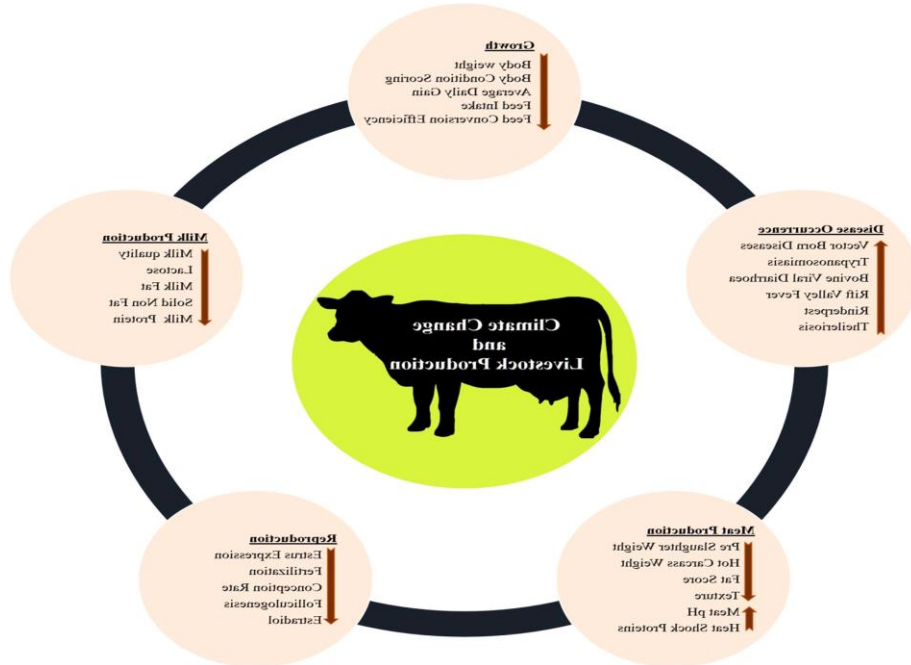
الهدف من هذه الدراسة هو تحديد تأثير الصيف والشتاء (الإجهاد الحراري) على الاستجابة الفسيولوجية للكرش ومقاييس الدم وإنتاج اللبن في الجاموس خلال أشهر الصيف والشتاء تحت الظروف المصرية. تم استخدام عدد ٢٠ جاموس في هذه الدراسة في عمر ٣,٥-٦ سنوات وفي موسم الولادة الثاني والثالث في فترة ما بعد الولادة المبكرة early postpartum. قسمت حيوانات التجربة إلى مجموعتين حسب وزن الجسم الحي وإنتاج اللبن وعدد مواسم الولادة والعمر. تم تغذية المجموعة الأولى

(G1) بخليط عليقة مركزة خلال الشتاء. بينما تم تغذية المجموعة الثانية (G2) علي مخلوط علف مركز خلال الصيف.

أظهرت النتائج إختلافاً معنوياً ( $P < 0.05$ ) في متوسط كمية العلف المتناولة يومياً وإجمالي المتناول من المادة الجافة DM ومجموع المواد الغذائية المهضومة TDN والبروتين الخام المهضوم DCP في الصيف عنه في الشتاء. كان للإجهاد الحراري تأثيراً معنوياً سلبياً ( $P < 0.05$ ) على قيمة الأس الهيدروجيني وتركيز الأحماض الدهنية الطيارة TVFA واليوريا- ن- NH3 في سائل الكرش. علاوة على ذلك، زاد تركيز البروتين الكلي والجلوبيولين معنوياً ( $P < 0.05$ ) بينما إنخفض تركيز الجلوكوز معنوياً ( $P < 0.05$ ) في الشتاء مقارنة بالصيف. أدي تعريض إناث الجاموس لأشعة الشمس لإنخفاض معنوي ( P < 0.05) ملحوظ في تركيز كل من البروتين الكلي والجلوبيولين في بلازما الدم وانتاج اللبن. في المقابل، لم يتأثر تركيز الألبومين وكذلك نشاط إنزيمات الكبد (ALT و AST) في بلازما الدم معنوياً بفصلي الصيف والشتاء في المجموعتين المعاملة والكنترول. أظهرت النتائج المتحصل عليها إنخفاضاً معنوياً ( $P < 0.05$ ) في تركيز T3، T4 والأنسولين وزيادة معنوية ( P < 0.05) في تركيز الكورتيزول في فصل الشتاء مقارنة بفصل الصيف. كانت درجة حرارة المستقيم أعلى معنوياً ( $P < 0.05$ ) في فصل الصيف عنها في فصل الشتاء.

الخلاصة: تسبب الإجهاد الحراري في انخفاض استهلاك العلف وإنتاج اللبن للجاموس المصري من يونيو إلى أكتوبر وانخفاض الكفاءة التحويلية. شاركت العديد من جينات عائلات بروتين الصدمة الحرارية (HSPs) في العديد من المسارات التنظيمية المتعلقة بالاستجابة الخلوية للإجهاد الحراري لما تمتلكه من تأثيرات رئيسية وقائية للخلايا.

### مستندات داعمة (أصور أو أشكال توضيحية):



**Figure 1. Various impacts of climate change on livestock production. Climate change can directly negatively influence growth, milk production, reproduction and meat production. Further, climate change can indirectly reduce livestock production through sudden disease occurrences (Sejian et al., 2018).**



**التوجه: إنتاج حيواني**

**البرنامج الدراسي: الإنتاج الحيواني والداجني والسمكي**

**إسم المشروع باللغة العربية:**

"تأثير إضافة الأرجينين علي خصائص النمو والتعبير الجيني والمناعة في العجول الرضعية"

**إسم المشروع باللغة الإنجليزية:**

"Effect of L- arginine supplementation on growth performance, gene expression and immunity of suckling calves"

**المشرف الأكاديمي على المشروع:**

أ.د. عبدالسلام موسي متولي، أ.د. إبراهيم محمود عبدالرازق و أ.د. محمد عوض أبو الحمد

**أسماء الطلاب المشاركين في المشروع:**

- |                                 |                          |
|---------------------------------|--------------------------|
| ١- عبدالرحمن عبدالناصر البشبيشي | ٢- إيمان إبراهيم البيلي  |
| ٣- شيماء إبراهيم الشاذلي        | ٤- محمد عبدالحميد عيسي   |
| ٥- فاطمه خالد محمد              | ٦- دينا فيصل جعفر        |
| ٧- عبدالرحمن طه أبو شعيشع       | ٨- معاذ محمد الليثي      |
| ٩- حسن سعد باروما               | ١٠- خلود خالد أبو شرابيه |
|                                 | ١١- خلود محمد علوان      |

**مجال المشروع:**

التنمية المستدامة ✓	المبادرات الخضراء
التحول الأخضر	تغيرات المناخ

**المشكلة الرئيسية التي يعالجها المشروع:**

تحسين أداء النمو والمناعة في العجول خلال فترة الرضاعة حتي الفطام.

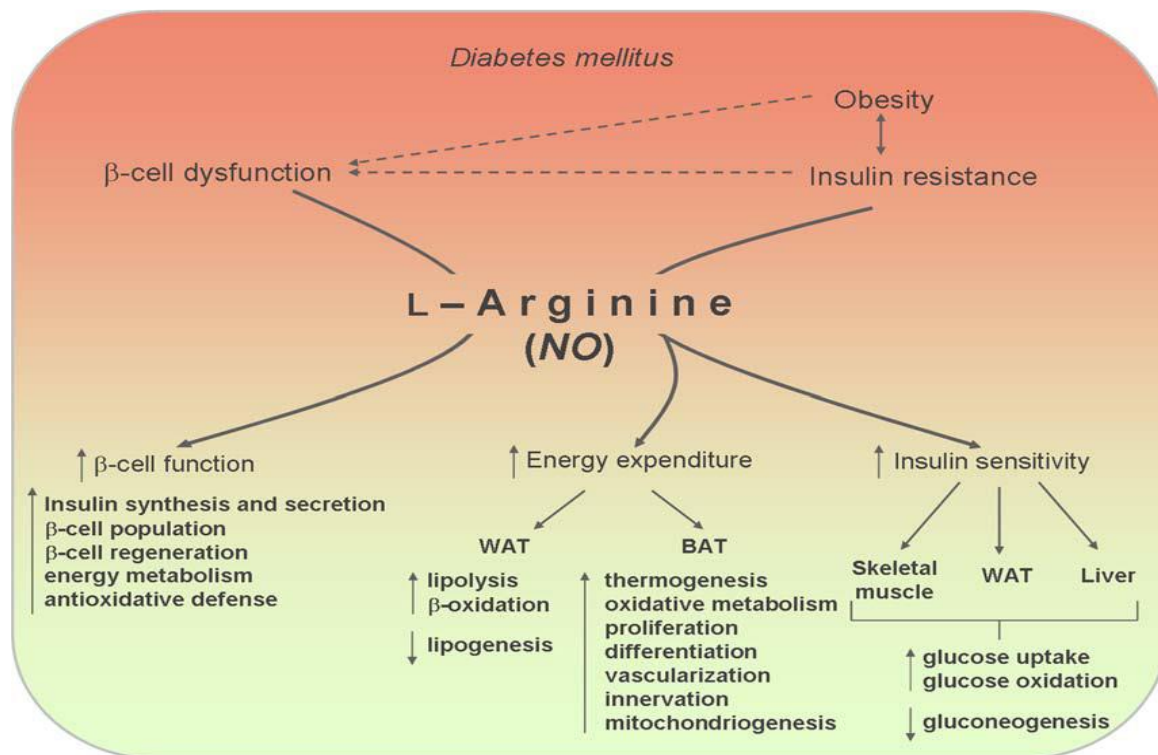
**ملخص المشروع (حد أقصى ٣٠٠ كلمة):**

تهدف هذه الدراسة إلي بحث تأثير إضافة الأرجينين بمستويات مختلفة علي بعض خصائص الدم والتعبير الجيني بواسطة عوامل النمو في العجول الفريزيان الرضعية خلال فترة ما قبل الفطام (١٠٥ يوم). استخدم في هذه الدراسة 27 عجل فريزيان حديث الولادة بمتوسط وزن حي 1,8 ± 32-45 كجم تم تقسيمهم إلى ثلاث مجموعات متشابهة. رضع العجول بالمجموعات الثلاث لبن السرسوب لمدة ثلاثة أيام ثم اللبن الكامل، بعدها تغذت علي البادئ ودريس البرسيم وفقاً للمتطلبات الموصى بها لمعهد بحوث الإنتاج الحيواني (1997). استخدمت المجموعة الأولى كمجموعة كنترول G1 بدون إضافة بينما تم إضافة الأرجينين

لعجول المجموعة الثانية G2 والثالثة G3 في لبن الرضاعة لكل عجل بمعدل ٢ و ٤ جم على التوالي يوميا حتي الفطام، وتم تسجيل الوزن شهريًا لكل حيوان، وحساب متوسط الغذاء المأكول اليومي، ومعدل التحويل الغذائي على أساس كميات المادة الجافة المتناولة، وكمية البروتين الخام وإجمالي العناصر الغذائية، كما تم جمع عينات دم من جميع العجول كل أسبوعين حتي نهاية التجربة. أظهرت النتائج زيادة معنوية ( $P < 0.05$ ) في معدل الغذاء المأكول ووزن الجسم ومعدل النمو اليومي للعجول خلال الفترة من الأسبوع الثالث إلي الأسبوع الخامس عشر من العمر في المجموعتين ٢ و ٣ مقارنة بالكنترول حتي عمر الفطام. أيضاً أظهرت النتائج زيادة معنوية ( $P < 0.05$ ) في عدد كرات الم الحمراء وعدد كرات الدم البيضاء وحجم الدم المعبأ PCV وتركيز الهيموجليبين Hb ونسبة خلايا الدم البيضاء المتعادلة neutrophils كذلك زيادة معنوية ( $P < 0.05$ ) في البروتين الكلي والألبومين والجلوبولين في دم عجول المجموعتين المعاملتين مقارنة بالمجموعة الكنترول في حين انخفض معنوياً ( $P < 0.05$ ) تركيز كل من الدهون الكلية وسكر الدم والكرياتنين واليوريا- ن في دم المجموعتين المعاملتين مقارنة بالمجموعة الكنترول.

**الخلاصة:** أن إضافة الأرجنين بمعدل ٢ جم لكل يوم في لبن الرضاعة لعجول الفريزيان الرضيعة خلال الفترة من الميلاد حتى الفطام حسنت كفاءة النمو ومعدل النمو اليومي والاستجابة المناعية للعجول بدون آثار ضارة علي مكونات الدم الهيماتولوجية البيوكيميائية خلال فترة الرضاعة.

مستندات داعمة (صور أو أشكال توضيحية):



**Figure :** Overview of multiple beneficial effects of L-arginine/NO pathway in diabetes; regulation of  $\beta$ -cell function, energy expenditure and insulin sensitivity. Cellular processes and metabolic pathways that are targets of L-arginine action are represented. The symbol “↑” denotes up-regulatory, while the symbol “↓” indicates down-regulatory effects of L-arginine. Abbreviation: WAT, white adipose tissue; BAT, brown adipose tissue by Stancic et al. (2012).

البرنامج الدراسي: برنامج الانتاج الحيواني والداجني والسكي

التوجه: انتاج الدواجن

إسم المشروع باللغة العربية: تأثير إضافة زيت الجرجير في مياه الشرب على الأداء الانتاجي لدجاج التسمين

إسم المشروع باللغة الإنجليزية: The effect of adding watercress oil in drinking water on the productive performance of broiler chickens

المشرف الأكاديمي على المشروع: محمد رجب غانم

أسماء الطلاب المشاركين في المشروع:

أحمد السيد محمد عماره	أحمد أحمد عبدالواحد العجواني	إبراهيم عادل إبراهيم خربوش
أحمد رضوان عبدالله رضوان	أحمد رجب عبدالجواد الصاوي	أحمد حسن صلاح صالح
أحمد علي أحمد خضر	أحمد عبدالعزيز محمد عبدالجواد	أحمد صلاح محمود الشناوي

مجال المشروع:

المبادرات الخضراء

التنمية المستدامة

تغيرات المناخ

التحول الأخضر

المشكلة الرئيسية التي يعالجها المشروع: مع زياده الاهتمام والتضخم في مشروعات الدواجن المختلفه زاد التركيز على استخدام منشطات طبيعيه بديله للمنشطات الكيماويه من فنه المضادات الحيويه المنشطه للنمو و التي تستخدم في مجال الدواجن من أجل تحسين الانتاج وزيادة المكاسب لمواجهة التحديات التي تواجه صناعة الدواجن في مصر مثل الارتفاع الشديد الذي شهده سوق الدواجن في الأعلاف وزيادة أسعار الكتاكيت وأسعار الأدوية والتحصينات دون أي زيادة في أسعار الدواجن واليوم بات هناك اهتمام كبير بالزيوت الطبيعية منها زيت واحد هو ( زيت الجرجير) حيث قمنا خلال هذا المشروع باستخدام الزيوت الطبيعية في مياه الشرب لملاحظة تأثيرها على سرعة نمو دجاج التسمين.

ملخص المشروع (حد أقصى ٣٠٠ كلمة): استخدام زيت النعناع في مياه الشرب لتحسين الاداء الانتاجي وذلك من خلال مقارنة الطيور التي تعرضت للمعاملات بطيور لم تتعرض لمعاملات ودراسة الصفات الانتاجية من وزن الجسم و كفاءة التحويل الغذائي والعلف المستهلك ومعدل النمو اليومي

مستندات داعمة (صور أو أشكال توضيحية):



البرنامج الدراسي: برنامج الانتاج الحيواني والداجني والسمكي

التوجه: انتاج الدواجن

إسم المشروع باللغة العربية: دراسة تأثير زيت النعناع لتحسين الاداء الانتاجي لدجاج التسمين تحت الظروف المحلية

A study of the effect of peppermint oil to improve the productive performance of broiler chickens under local conditions

المشرف الأكاديمي على المشروع: محمد رجب غانم

أسماء الطلاب المشاركين في المشروع: أحمد مصطفى محمد صالح أحمد محمد مصيلحي محمد أحمد محمد إبراهيم الحفناوي

إسراء ابراهيم السعيد البانوبي أسامة سمير عبدالهادي هنداي أحمد ناصر محمد ابوالسيد

بسمة عثمان عبدالوهاب نورالدين باسم جمال عبدالمعطي بلتاجي إسراء عبدالنبي اسماعيل رشوان

مجال المشروع:

المبادرات الخضراء

التنمية المستدامة

تغيرات المناخ

التحول الأخضر

المشكلة الرئيسية التي يعالجها المشروع: مع زياده الاهتمام والتضخم في مشروعات الدواجن المختلفه زاد التركيز على استخدام منشطات طبيعيه بديله للمنشطات الكيماويه من فئه المضادات الحيويه المنشطة للنمو و التي تستخدم في مجال الدواجن من أجل تحسين الانتاج وزيادة المكاسب لمواجهة التحديات التي تواجهها صناعة الدواجن في مصر مثل الارتفاع الشديد الذي شهده سوق الدواجن في الأعلاف وزيادة أسعار الكتاكيت وأسعار الأدوية والتحصينات دون أي زيادة في أسعار الدواجن

ملخص المشروع (حد أقصى ٣٠٠ كلمة): استخدام زيت النعناع في مياه الشرب لتحسين الاداء الانتاجي وذلك من خلال مقارنة الطيور التي تعرضت للمعاملات بطيور لم تتعرض لمعاملات ودراسة الصفات الانتاجية من وزن الجسم و كفاءة التحويل الغذائي والعلف المستهلك ومعدل النمو اليومي

مستندات داعمة (صور أو أشكال توضيحية):





برنامج الدراساتى: برنامج الانتاج الحيوانى والداجنى والسمكى

التوجه: انتاج الدواجن

م المشروع باللغة العربية: تأثير استخدام الزيوت الطبيعية (زيت البردقوش) على الصفات الإنتاجية لدجاج التسمين

م المشروع باللغة الإنجليزية: The effect of using natural oils (marjoram oil) on the productive traits of broiler chickens

مشرف الأكاديمى على المشروع: محمد رجب غانم

مء الطلاب المشاركين فى المشروع: سارة السعيد أحمد المغربى حنين السيد محمود رشاد جمال ناصر عطيه السيد

بدرارزق زين حمدون الحمراوى عاصم حمدى محمود حمص شوقى عبدالبارى عاطف عبدالبارى

مر فايد يوسف عبدالقادر عبدالله عمر حامد درويش عبدالرحمن السيد صبرى الغبارى

جال المشروع:

المبادرات الخضراء

التنمية المستدامة

تغيرات المناخ

التحول الأخضر

مشكلة الرئيسية التى يعالجها المشروع: مع زياده الاهتمام والتضخم فى مشروعات الدواجن المختلفه زاد التركيز على استخدام منشطات طبيعیه بديله منشطات الكيماويه من فئه المضادات الحيويه المنشطه للنمو و التى تستخدم فى مجال الدواجن من أجل تحسين الانتاج وزيادة المكاسب لمواجهة التحدياء ني تواجهها صناعة الدواجن فى مصر مثل الارتفاع الشديد الذى شهده سوق الدواجن فى الأعلاف وزيادة أسعار الكتاكيت وأسعار الأدوية والتحصينات دور ٤ زيادة فى أسعار الدواجن

خص المشروع (حد أقصى ٣٠٠ كلمة): استخدام زيت البردقوش فى مياه الشرب لتحسين الاداء الانتاجى وذلك من خلال مقارنة الطيور التى تعرضت لمعاملات بطيور لم تعرض لمعاملات ودراسة الصفات الإنتاجية من وزن الجسم و كفاءة التحويل الغذائى والعلف المستهلك ومعدل النمو اليومي

البرنامج الدراسي: برنامج الانتاج الحيواني والداخلي والسمكي

التوجه: انتاج الدواجن

إسم المشروع باللغة العربية: كفاءة استخدام مخلوط زيت حبة البركة مع زيت الكمون لتحسين الأداء الانتاجي لدجاج التسمين

إسم المشروع باللغة الإنجليزية: Efficiency of using a mixture of black seed oil with cumin oil to improve the productive performance of broiler chickens

المشرف الأكاديمي على المشروع: محمد رجب غانم

أسماء الطلاب المشاركين في المشروع: محمد عبدالمنصف عبدالسلام شتا محمد حسني عبدالمحسن سلامة محمد جمعه عبدالخالق جمعه

محمد مسعد رياض عبدالدايم محمد محمود الرفاعي المطالي محمد فرج محمد غريب

هاجر عادل غريب السيد محمود مسعد عبدالهادي عبود محمد وائل محمد محمود

وهيبة عبدالستار عبدالكريم جادالله هناء ابراهيم عبدالحميد ابو يوسف هبه بلال السيد النجدي

مجال المشروع:

المبادرات الخضراء

التنمية المستدامة

تغيرات المناخ

التحول الأخضر

المشكلة الرئيسية التي يعالجها المشروع: مع زياده الاهتمام والتضخم في مشروعات الدواجن المختلفه زاد التركيز على استخدام منشطات طبيعيه بديله للمنشطات الكيماويه من فنه المضادات الحيويه المنشطة للنمو و التي تستخدم في مجال الدواجن من أجل تحسين الانتاج وزيادة المكاسب لمواجهة التحديات التي تواجهها صناعة الدواجن في مصر مثل الارتفاع الشديد الذي شهده سوق الدواجن في الأعلاف وزيادة أسعار الكتاكيت وأسعار الأدوية والتحصينات دون أي زيادة في أسعار الدواجن

ملخص المشروع (حد أقصى ٣٠٠ كلمة): استخدام مخلوط من زيت حبة البركة وزيت الكمون في مياه الشرب لتحسين الاداء الانتاجي وذلك من خلال مقارنة الطيور التي تعرضت للمعاملات بطيور لم تتعرض لمعاملات ودراسة الصفات الانتاجية من وزن الجسم و كفاءة التحويل الغذائي والعلف المستهلك ومعدل النمو اليومي

**البرنامج الدراسي:** الإنتاج الحيواني والداجنى والسمكى **التوجه:** انتاج الاسماك

**إسم المشروع باللغة العربية:** استخدام اسماك البلطى الأحمر في الاستزراع السمكى

**إسم المشروع باللغة الإنجليزية:** Using of Hybrid Red Tilapia in Fish Farming

**المشرف الأكاديمى على المشروع:** أ.د/ فوزي إبراهيم معجوز

أسماء الطلاب المشاركين في المشروع: الطالبه / آلاء حامد كامل الكبراتي, الطالبه / منار محمد محمود السيد ,  
الطالبه / نورهان محمود ابراهيم الجمال , الطالبه / نورا محمود عبدالمنعم يوسف , الطالبه / نورهان السيد  
محمد سرحان , الطالبه / ساره محمد سعيد صقر

**مجال المشروع:** التنمية المستدامة

التنمية المستدامة , المبادرات الخضراء , التحول الأخضر , تغيرات المناخ

**المشكلة الرئيسية التي يعالجها المشروع:**

إمكانية استزراع اسماك البلطى الأحمر في المياه عالية الملوحة وبالتالي توفير استهلاك المياه في مجال الاستزراع السمكى.

**ملخص المشروع (حد أقصى ٣٠٠ كلمة):**

سمكة البلطى الأحمر يمكننا تعريفها على انها نوع من أنواع الأسماك التي تنتمي للعائلة البلطية كما ان هذا النوع من الأسماك ينتشر على نطاق واسع في النصف الجنوبي من افريقيا

الموائل الطبيعية لهذه السمكة هي مياه البحيرات العذبة ومياه المستنقعات العذبة تعرف سمكة البلطى الأحمر باسم كوربور أحمر الصدر في جنوب أفريقيا

البلطى الاحمر هو ناتج هجين بين نوعين من انواع البلطى (البلطى الموزنبيقي والبلطى النيلي).

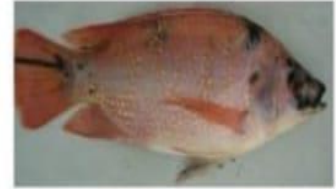
بتحملة لدرجات الملوحة حتى ٣٥ كنمو جيد فتوجه اليه العالم على انه سمكة بحرية كما امتاز بسعر رخيص.افضل سلالة هي سلالة فلوريدا حيث ان الاسماك تترد عن اللون الاحمر الي اصولها اللون القاتم للبلطى

## الموزنبيقي

وجد في مصر منذ أكثر من عشر سنوات، ولكن الإهمال في التحسين وانتخاب الذكور والاناث المتزاوجة كان سبب في ارتداد اللون الأحمر مما أدى إلى عدم وجود طلب كثير عليه دولة الجزائر تتمرس في استزراعها وتساهم الدولة بجزء كبير مع المزارعين

- سمكة البلطي الأحمر لها قدرة على إنتاج بروتين ذو مواصفات جودة عالية من مصادر بروتينية قليلة الجودة. كما يعتبر البلطي الأحمر أحد الأنواع المفضلة كمصدر بروتين حيواني للإنسان بالإضافة لقدرته العالية على التأقلم مع ملوحة المياه العالية والتي تصل إلى ١٠ جم/لتر، كما يمكن تربيته بمياه البحار المالحة. كما أنه يتميز بسهولة جمع المحصول من أحواض ترابية ونقلها مقارنة بالسمك البلطي النيلي

**مستندات داعمة (صور أو أشكال توضيحية):**





**البرنامج الدراسي:** الإنتاج الحيواني والداغنى والسمكى **التوجه:** انتاج الاسماك

**إسم المشروع باللغة العربية:** دراسه كيفيه زراعه نبات الازولا واستخدامه كعلف للاسماك

**إسم المشروع باللغة الإنجليزية:** Azolla Farming and its Use in Fish Feeds

**المشرف الأكاديمى على المشروع:** أ.د/ فوزي إبراهيم معجوز

**أسماء الطلاب المشاركين في المشروع:** محمود عبد الرحمن عبدالدايم , رحمه رضا السيد احمد, نرمين خضر عبدالونيس , مريم احمد , حنان وهدان ابراهيم احمد , دينا وجيه علي ابوبكر

**مجال المشروع:** التنمية المستدامة

**المشكلة الرئيسية التي يعالجها المشروع:**

نظرا لارتفاع أسعار الخامات المستخدمة في تصنيع اعلاف الأسماك كان لابد من البحث عن بدائل غير تقليدية يمكن استخدامها في تصنيع الاعلاف لتحقيق اقصى ربح ممكن باقل تكلفة.

**ملخص المشروع (حد أقصى ٣٠٠ كلمة):** نبات الأزولا عبارة عن نبات سرخسي يحب المياه والرطوبة العالية، جذورة تكون قصيرة جدا لذلك سميت بالجذور العائمة، قديماً كان ينبت في المجاري المائية ومناطق زراعة الأرز، أما الآن أصبح هناك مزارع متخصصة في زراعة نبات الازولا في أحواض. زراعة نبات الأزولا أحدثت ثورة كبيرة في مجال علف المواشي والدواجن والأسماك؛ نتيجة غناه بالبروتين والكربوهيدرات والعناصر الغذائية اللازمة.



**مستندات داعمة (صور أو أشكال توضيحية):**

مشاريع تخرج طلاب  
المستوى الرابع



جامعة كفرالشيخ  
كلية الزراعة

- آفاق مشرقة -

طريق الطلاب نحو الابتكار المستدام

# ثالثا: برنامج علوم الأغذية



التوجه

تكنولوجيا الأغذية

الألبان

رئيس القسم

المشرف على قسم الصناعات الغذائية: أ.د. / يحيى عيد

رئيس قسم الألبان: د. / سهام سويلم

Released On

**June 2023**

البرنامج الدراسي: علوم وتكنولوجيا الأغذية

التوجه: تكنولوجيا الأغذية

إسم المشروع باللغة العربية: تعظيم الاستفادة من مخلفات تصنيع ثمار الرمان

إسم المشروع باللغة الإنجليزية: Maximizing the use of Pomegranate fruit Residues

المشرف الأكاديمي على المشروع: أ.د / محمود صابر جودة

أسماء الطلاب المشاركين في المشروع:

١- نعمة الله مروان فوزي النجار

٢- ألاء محمد اسماعيل الخولي

٣- نورهان أشرف النجيلي أبو طالب

٤- عبير عمر عمر الرفاعي

٥- بسيوني زين بسيوني النعاعي

٦- أميرة عبدالسلام السيد منصور

٧- غادة سعيد محمد راضي

مجالات المشروع:

المبادرات الخضراء

التنمية المستدامة ٧

تغيرات المناخ

التحول الأخضر

المشكلة الرئيسية التي يعالجها المشروع: تراكم مخلفات التصنيع الغذائية وتسببها في مشكلة البيئة ومشاكل صحية

ملخص المشروع (حد أقصى ٣٠٠ كلمة):

استهدف المشروع تعظيم الاستفادة من مخلفات تصنيع ثمار الرمان واستخدامها في صناعة البسكويت كنسب استبدال مع دقيق قمح استخراج ٧٢٪. تم تطبيق طريقه الفرز الاولى في اختيار الثمار السليمة لتقشيرها، تم نزع الاجزاء الداخلية للثمرة للحصول على قشر الرمان على حدة . ثم تم وضع ورق الزبدة أسفل قشور الرمان لمنع التصاق القشر بالصواني. جففت القشور في فرن تجفيف على درجة ٥٥ لمدة ١٨ ساعة ثم طحنت القطع بمطحنة كهربائية واستخدم منخل سعة ثقوبه ٠,٥ مم للحصول على مسحوق ناعم. حضر البسكوت المدعم بالقشر و البذر و الثمرة باستبدال دقيق



القمح بربع نسب مختلفة من القشر والبذر والثمرة (٥, ١٠, ١٥, ٢٠ %). خبزت العينات في فرن كهربائي على درجة ١٨٠ لمدة ٨ دقائق.  
\*بردت جميع العينات لمدة ٣٠ دقيقة ثم عبأت جميع العينات في اكياس من البولي ايثيلين وتم عمل اختبار عضوي حسي.

مستندات داعمة (أصور أو أشكال توضيحية):



البرنامج الدراسي: علوم الأغذية

التوجه: تكنولوجيا الأغذية

إسم المشروع باللغة العربية: إنتاج اغلفه حيوية مضادة للميكروبات والأكسدة - تغليف واطالة فترة صلاحية الفراولة

إسم المشروع باللغة الإنجليزية: – Production of antimicrobial and antioxidant biofilms  
packaging and extension of strawberry shelf life

المشرف الأكاديمي على المشروع:

أ.د / بديعة عبد الرحمن بيصار

د /مصطفى كامل عبد الفتاح علي

أسماء الطلاب المشاركين في المشروع:

رقم	اسم الطالب	رقم المحمول	البريد الالكتروني
١	أمنية عوض فريد محمد	٠١٠٠٧٢٨٠٩٠٥	Omniaawad06@gmail.com
٢	رقية ابوالسعود احمد	٠١٠١٠٩٦٦٠٧٦	Rokiaaboelsoud@gmail.com
٣	اسلام ابراهيم ضرغام	٠١٠١١٢٣٢٢٩٤	eslameebraahem@gmail.com
٤	خلود محمد عبد الحميد	٠١٠١٣١٠٢١٩١	khloudelsheikh152@gmail.com
٥	رنا جمعه حجازي	٠١٠٠٥٦٩٢٩٢٣	rhegazy576@gmail.com
6	وسام مسعود مسعد	٠١٠٩٠٧٨٠٨٣٤	wesamwadah7@gmail.com
7	اسماء احمد عاطف	٠١٠٦٩٣٠٤٨٥٤	
8	ايمان هاني على	٠١٠٦٧٣٣٥٦٢٦	emy3li147@gmail.com

مجال المشروع:

المبادرات الخضراء

النتمية المستدامة

تغيرات المناخ

التحول الأخضر

المشكلة الرئيسية التي يعالجها المشروع:

الهدف من هذا المشروع هو انتاج أفلام حيوية منتجة من بعض البوليمرات الغذائية المضاف لها بعض المواد الفينولية والمحملة على بروتين شرش اللبن والتي يمكن استخدامها كبديل لمواد التعبئة البلاستيكية المنتشرة في جميع أنحاء العالم وخاصة دولة العالم الثالث



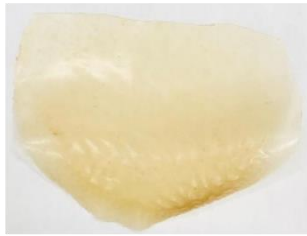
## ملخص المشروع (حد أقصى ٣٠٠ كلمة):

يعتبر تغليف الأغذية في الوقت الحالي من أهم الخطوات الخاصة بالتصنيع الغذائي، حيث إنه من خلاله يتم إظهار المنتج في صورة جيدة يقبلها المستهلك بالإضافة إلى حفظه للمنتجات الغذائية من التلف كما أنه يطيل من مدة حفظ الغذاء. وقد تعددت الطرق المستخدمة في تغليف المنتجات الغذائية، ولكن كانت المواد البلاستيكية أكثر تلك الطرق انتشارا. ومما لا يخفى على أحد فإن المواد البلاستيكية تسبب العديد من المشاكل للبيئة، حيث تتراكم بكميات كبيرة في البحار والمحيطات ولا تتحلل بسهولة فتسبب ضررا للكائنات البحرية، كما أنها تعتبر سببا في تغير المناخ الذي يعاني منه العالم والذي شرف العالم اجمعه بإقامة مصر مؤتمر المناخ بسببه. وقد انتشر في الأونة الأخيرة استخدام الأغلفة الحيوية في تغليف المنتجات الغذائية. وهي عبارة عن أغلفة منتجة من بوليمرات حيوية (منتجة من مصادر طبيعية) قابلة للتحلل في وقت سريع، والتي يمكن استخدامها بكثافة في مجالات متعددة بسبب توافرها وأمانها بالمقارنة بالبوليمرات البترولية. وتعد السكريات العديدة من أنواع البوليمرات الحيوية والتي تمتلك خصائصا كثيرة ومتنوعة بسبب التنوع الهائل في تركيبها. وبالتالي فإن إنتاج أغلفة حيوية باستخدام بعض السكريات العديدة مضاف إليها بعض المواد النشطة حيويا لاستخدامها في مجال التصنيع الغذائي مثل تغليف بعض المنتجات الغذائية لزيادة فترة صلاحيتها والحفاظ عليها من التلف (التأكسدي - الميكروبي) يعتبر من الموضوعات الواعدة في السنوات القادمة.

## مستندات داعمة (صور أو أشكال توضيحية):



SA



UM 0.5



UM 1.0



M 0.5



M 1.0



M 1.5

SA=Sodium alginate film

UM= Unmodified whey protein films with different concentrations

M= Modified whey protein films with different concentrations



**Packaging and storage of strawberry**



البرنامج الدراسي: علوم الاغذية

التوجه: تكنولوجيا الأغذية

إسم المشروع باللغة العربية: الاستفادة من المشروم في تحضير كوكيز صحي

إسم المشروع باللغة الإنجليزية: Utilization of Mushrooms in Healthy Cookies Preparation

المشرف الأكاديمي على المشروع: أ.د/ محمد عوض عبدالجليل د /رويدا يونس عيسي

أسماء الطلاب المشاركين في المشروع: ١- محمود عادل أحمد العبد ٢- عزه عصام عبدالله ٣- يارا جمال عبدالكريم

٤- أسماء محمد حسن مصطفى ٥- ندي ممدوح محمد قطب ٦- الاء محمد السيد حسين عامر

مجال المشروع:

التنمية المستدامة ✓ المبادرات الخضراء

التحول الأخضر تغيرات المناخ

المشكلة الرئيسية التي يعالجها المشروع:

يعتبر الكوكيز واحد من المنتجات المحببة لدي كثير من المستهلكين و لكنه يحتوي علي نسبة عالية من الدهون تصل إلي ٢٠٪ و بالتالي فإن إستهلاكه ينتج عنه العديد من المشاكل الصحية الخطيرة مثل السمنة و إرتفاع ضغط الدم و أمراض القلب و تصلب الشرايين و مرض السكر كما أن قيمته الغذائية منخفضة لذلك كان الهدف من هذا المشروع إعداد كوكيز مدعم بفطر عيش الغراب لما له من فوائد صحية.

ملخص المشروع (حد أقصى ٣٠٠ كلمة):

يعتبر الكوكيز واحد من المنتجات المحببة لدي كثير من المستهلكين و لكنه يحتوي علي نسبة عالية من الدهون تصل إلي ٢٠٪ و بالتالي فإن إستهلاكه ينتج عنه العديد من المشاكل الصحية الخطيرة. يعتبر فطر عيش الغراب واحد من المصادر الغذائية التي تحتوي علي البروتينات ذات القيمة الحيوية العالية إلي جانب إرتفاع محتواه من الفيتامينات و المعادن و لا سيما الحديد. و نظرا للثقافة الغذائية لدي الكثير من الناس فإنهم لا يقبلون علي تناول عيش الغراب كغذاء لذلك تم إستخدامه في تدعيم الكوكيز بنسبة ٥ و ١٠ و ١٥٪ و تم دراسة الخواص الكيميائية و الفيزيائية و التقييم الحسي للكوكيز المنتج . و أوضحت النتائج أن فطر عيش الغراب يحتوي علي ٣٢,٥٪ بروتين و بولي فينولات بمقدار ٠,٧٧ ملجم/١٠٠ جم و فيتامين C بمقدار ١٥ ملجم / ١٠٠ جم. كما أظهرت النتائج أن أكثر العناصر المعدنية تواجد في عيش الغراب هي البوتاسيوم (٣٨٦٩,٤ ملجم / ١٠٠ جم) و الفسفور (٤٦٨,٥ ملجم / ١٠٠ جم) و الكالسيوم (٢٢٦,٥ ملجم / ١٠٠ جم) و الحديد بتركيز (٥٦,٥ ملجم / ١٠٠ جم). كما أظهرت النتائج ان التدعيم بعيش الغراب نتج عنه زيادة في نسبة البروتين و المعادن و الألياف الخام في الكوكيز الناتج و كانت جميع نسب الإستبدال مقبولة حسيا.

البرنامج الدراسي: مرحلة البكالوريوس

التوجه: صناعات غذائية

إسم المشروع باللغة العربية: استخدام البروكلي في تحضير الاغذية الوظيفية

إسم المشروع باللغة الإنجليزية: using of broccoli for preparing functional food

المشرف الأكاديمي على المشروع: الاستاذ الدكتور / عادل خميس غازي

الاستاذ الدكتور/ سحر رمضان عبد الهادي

أسماء الطلاب المشاركين في المشروع: ١- إسراء علي داود

٢- رانا عبد الغفار عبد الهادي

٣- ريم عدلي نوفل

٤- سمير يونس صابر

٥- نعيمة سامي عزام

٦- نهى فتحي عشيبه

٧- هاجر عبد السميع عبد الرحمن

٨- ياسمين السيد السيد عطيه

مجال المشروع:

المبادرات الخضراء

التنمية المستدامة

تغيرات المناخ

التحول الأخضر

المشكلة الرئيسية التي يعالجها المشروع: محاوله توفير غذاء وظيفي يهتم بصحة الانسان

**ملخص المشروع (حد أقصى ٣٠٠ كلمة):** تم الحصول علي نبات البروكلي من مزارع كلية الزراعة جامعه كفر الشيخ تم احضارها الي معمل تكنولوجيا الاغذيه بقسم الصناعات الغذائيه حيث اجريت عمليات الغسيل والمعاملات الحراريه (غلي لفترات ٣,٧, ١٨ دقيقه) والمعامله بالبخار لفترات (٣,٧, ١٨ دقيقه) تم حفظ هذه المعاملات في اكياس من البولي اثيلين علي درجه حراره الثلجه . ثم اجريت التقديرات الاتيه:

١- التركيب الكيماوي للعينات السابقه .

٢- تقدير المحتوي المعدني لهذه العينات .

٣- تقدير فيتامين سي للعينات سالفه الذكر .

٤- تقدير نشاط مستخلصات نبات البروكلي كمواد مضاده للاكسده .

٥- تم اختيار العينه المعامله بالبخار لمده ٣ دقائق كافضل معامله .

٦- تقدير نشاط المستخلص من هذه العينه كمضاد للاكسده .

٧- تقدير نشاط المستخلص من هذه العينه كمضاد للسرطان .

٨- تقدير نشاط المستخلص من هذه العينه كمضاد للفطريات والخمائر والبكتيريا.

٩- تحضير غذاء وظيفي ( كفته و جلاش ) باضافه نسبه ٢٥٪ من البروكلي المعرض للتبخير لتحضي هذه المنتجات

١٠- تم تقييم هذه المنتجات حسيا وكيماويا, كما قدرت طراوه هذه المنتجات.







البرنامج الدراسي: علوم الأغذية

التوجه: الصناعات الغذائية

إسم المشروع باللغة العربية: استخدام زيت رגיע الكون في انتاج المايونيز

Utilization of rice bran oil to produce mayonnaise اسم المشروع باللغة الإنجليزية:

المشرف الأكاديمي على المشروع :أ.د/ محمد فوزى عثمان

أسماء الطلاب المشاركين في المشروع: اسلام محمد السعيد - أسامة على عبدالله - أميرة محسوب شوشاني - أميرة محمد الجزار- سارة محمود عبدالوهاب عمار- سارة محمود سعد - إسراء أحمد البدوي ..

مجال المشروع:

المبادرات الخضراء

التنمية المستدامة

تغيرات المناخ

التحول الأخضر

المشكلة الرئيسية التي يعالجها المشروع: نقص الزيت المنتج في مصر لذلك تم استخراج الزيت من رגיע الأرز.

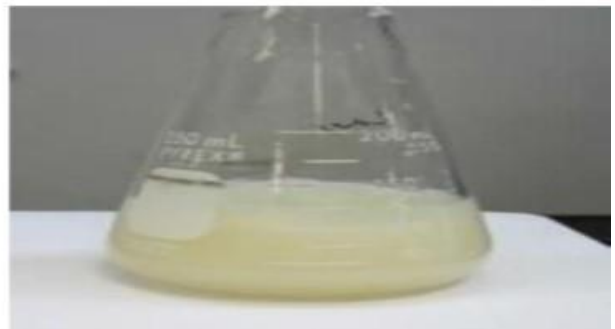
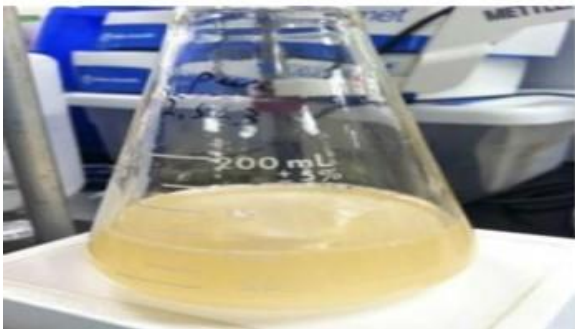
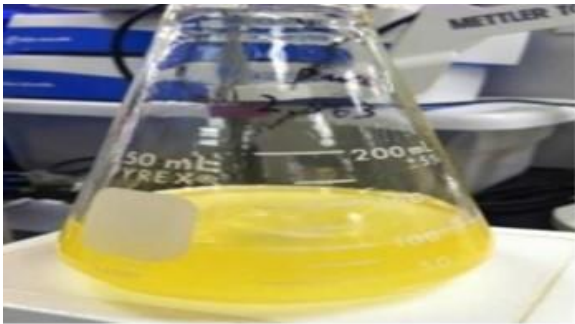
ملخص المشروع (حد أقصى ٣٠٠ كلمة):

ويعتبر الأرز أحد المحاصيل الرئيسية وأكثرها انتاجا في مصر حيث يعتبر رגיע الكون وهو أحد مخلفات التصنيع الغذائي لتبييض الأرز يمثل حوالى ١٠٪ من نسبة حبة الأرز ويحتوى رגיע الكون على نسبة عالية من الزيت . رגיע الكون له أهمية غذائية عالية حيث له فوائد غذائية وصحية هامة في معالجة ارتفاع الكوليسترول عند استخدامه كزيت غذائي ويمكن استخدامه في التصنيع الغذائي مثل تصنيع المايونيز.

مستندات داعمة (صور أو أشكال توضيحية):



# RICE BRAN



البرنامج الدراسي: علوم الأغذية

التوجه: الألبان

إسم المشروع باللغة العربية: دراسه مقارنه بين نوعي الجبن الهولندي (الايدام – الجودا)

إسم المشروع باللغة الإنجليزية:

## A Comparative Study between Two Types of Dutch cheese Edam and Gouda

المشرف الأكاديمي على المشروع: أ.د/ حسن نورالدين حسن

أسماء الطلاب المشاركين في المشروع:

ابراهيم ايمن الشوري, السيد خيرى عوض

ايه حافظ حنورة, تقي السيد خليفه

زينب اشرف سليمان, سارة سامح السيد

محمود رابح بدر, مصطفى عبد اللطيف الشاذلي

نور معتز عامر, وسام اسامه موسي

مجال المشروع:

المبادرات الخضراء

التنمية المستدامة

تغيرات المناخ

التحول الأخضر

**المشكلة الرئيسية التي يعالجها المشروع:** المشروع يتناول شغل تكنولوجيا لتصنيع نوعين متقاربين جدا من الجبن الجافة الهولندية والتي غالبا ما يكون هناك صعوبه للفرقه بينهما حيث تم مقارنة الخواص المختلفة لهما سواء حسيه كيميائيه أو ميكرو بيولوجيه

**ملخص المشروع (حد أقصى ٣٠٠ كلمة):**

تعتبر الجبن مصدر جيد للبروتينات والفيتامينات والمعادن يعتبر اللبن ومنتجاته خاصة الجبن لها فائدة غذائية واقتصاديته كبيره وخاصة في تغذية الإنسان. تمت دراسه ومقارنة نتائج التحليل الكيميائي والميكروبيولوجي لنوع الجبن الهولندي (الايدام والجودا) أثناء التصنيع وصولا لمرحلة التسويه. يظهر بشكل عام ان الجبن الجودا منخفضه في محتواها من الرطوبه عن الجبن الايدام وتنخفض الرطوبه في كلاهما خلال فتره التخزين والتسويه

كما لوحظ وجود ارتفاع في نسب الدهن، البروتين في كلا نوعي الجبن خلال التخزين. الزيادة الحادته في % للحموضه قابلها انخفاض في قيم الاس الهيدروجيني (pH) للجبن. اظهرت النتائج زياده ملحوظه في نسب كما من TFVA و FRI وكلاهما تعتبر دلالة علي تقدم تسويه الجبن ونضجها، كما ظهرت زياده في اعداد البكتيريا المحلله للبروتين والمحلله للدهن خلال فتره تخزين الجبن في حين علي النقيض انخفاض بشكل ملحوظ اعداد بكتيريا القولون نتيجة لزياده الحموضه المتكونه بالجبن خلال التخزين والتسويه.

**مستندات داعمة (صور أو أشكال توضيحية):**



البرنامج الدراسي: علوم الأغذية.

التوجه: ألبان

إسم المشروع باللغة العربية:

(تصنيع أنواع مبتكرة من جبن أبيض خالي الدسم وقابل للفرد ومدعم بمجموعة من العناصر الغذائية الطبيعية).

إسم المشروع باللغة الإنجليزية:

**Innovated Spreadable fat-free White Soft Cheese Fortified With some Natural Food Elements**

المشرف الأكاديمي على المشروع: أ.د/ محمد يوسف خليفة.

أسماء الطلاب المشاركين في المشروع: يمى رمضان حسبو – نعمة ابراهيم الدكروري – دينا جلال فوزي – فاطمة محمد حسين – سميحة السيد علي – أماني اسماعيل محمد – سارة مصطفى الخطيب – سارة أحمد الزعبلوي – سارة علي أحمد – دعاء عبد الفتاح القلفاض.

مجال المشروع:

المبادرات الخضراء

التنمية المستدامة

تغيرات المناخ

التحول الأخضر

المشكلة الرئيسية التي يعالجها المشروع:

إنتاج جبن قريش قابل للفرد ورخيص الثمن ومدعم بالعناصر الغذائية الطبيعية والطازجة والتي تعوض نقصها في الجبن القريش مما يزيد من قيمتها الغذائية والعلاجية

ملخص المشروع (حد أقصى ٣٠٠ كلمة):

يعتبر الجبن القريش غذاء متكامل الا انه فقير في محتواه من عنصر الحديد وفيتامين سي والعناصر النادرة

كالسلينيوم والزنك ؛ لذا فقد تم تدعيم الجبن القريش ببعض المواد التي تحتوي على العناصر الغذائية الطبيعية الهامة وهي الفلفل الحلو و تتميز باحتوائها على فيتامين سي ومضادات أكسدة. مجموعة الخضراوات الورقية(كرفس- شبت - بقدونس - كزبرة - نعناع): هذه المجموعة تتميز باحتوائها على الألياف الغذائية ومضادات الأكسدة. دقة الزعتر (زعتر - سمسم- فلفل اسمر - فلفل أبيض - سماق): وهذه المجموعة تتميز بأنها مواد حافظة ومواد مكسبة للطعم وتحتوي على الحديد.الجزر والزنجبيل : ويتميزا باحتوائهما على فيتامين سي وتعزيز المناعة وصحة القلب والأوعية الدموية.العسل بنوعيه(النحل والأسمر): يتميزا بأنهما مواد حفظ ومضادات أكسدة والعسل الأسمر يتميز باحتوائه على الحديد.البنجر: يتميز باحتوائه على ألياف وعناصر معدنية كالحديد والنحاس والفسفور . وقد تم رفع القيمة الغذائية والعناصر المعدنية باستخدام معظم مواد الدراسة حيث تم تحليل الجبن كيميائيا وحسبا وكانت النتائج المتحصل عليها كالآتي بإضافة الفلفل الاخضر والاصفر والاحمر تم رفع نسبة فيتامين ج, بإضافة الخضراوات الورقية تم رفع نسبة الالياف ومضادات الاكسدة, بإضافة العسل بنوعيه تم رفع نسبة مضادات الاكسدة و نسبة الحديد. بإضافة دقة الزعتر تم رفع نسبة الحديد. بإضافة البنجر تم رفع نسبة الالياف وعنصر الحديد. بإضافة الجزر والزنجبيل تم رفع نسبة كل من الالياف وعنصر الحديد.كان أفضل المنتج من الناحية الحسية الجبن القريش المدعم بالفلفل الملون يليها المعم بالعسل ( خاصة بالنسبة للأطفال).

### مستندات داعمة (صور أو أشكال توضيحية):







**التوجه:** الالبان

**البرنامج الدراسي:** علوم الاغذية والالبان

إسم المشروع باللغة العربية: دراسة لتدعيم الجبن القريش بواسطة مواد لها خواص وظيفية

**إسم المشروع باللغة الإنجليزية:**

**A study for fortification of karish cheese with materials that have functional properties**

**المشرف الأكاديمي على المشروع :** د. عبد العزيز محمود عبد العزيز

**أسماء الطلاب المشاركين في المشروع:** ١- ريان محمد حسن مصطفى ٢- رحمة رضا احمد محمود

٣- روفيدة حسين احمد ٤- اسراء محمد عبد العاطي

٥- اميرة ياسر محمد احمد ٦- دينا عبد الله جمعة ٧- سارة علي متولي

**مجال المشروع:**

المبادرات الخضراء

التنمية المستدامة

تغيرات المناخ

التحول الأخضر

**المشكلة الرئيسية التي يعالجها المشروع:**

أضافة مواد للجبن القريش لتحويلها الى غذاء وظيفي لتقليل الكوليسترول ورفع القيمة الغذائية لها

**ملخص المشروع (حد أقصى ٣٠٠ كلمة):**

تمت الدراسة باستخدام لبن فرز جاموسي من مزرعة كلية الزراعة ، جامعة كفر الشيخ ، حيث تم فرز اللبن الكامل وعمل الجبن القريش من اللبن الفرز ثم تمت اضافة كلاً من مسحوق مخلفات عصير الطماطم المتحصل عليه من السوق المحلي والذي يتميز بغناه بالأملاح والمعادن وكذلك له خصائص وظيفية تؤدي لتقليل

الكوليسترول الضار في الدم . وكذلك تم اضافته مسحوق حبوب اللقاح ذات الخصائص الوظيفية المختلفه وكانت النتائج زيادة قبول المستهلك على المنتج وكذلك زيادة المعادن والاملاح والفيتامينات في المنتج .

مستندات داعمة (صور أو أشكال توضيحية):





مشاريع تخرج طلاب  
المستوى الرابع



جامعة كفرالشيخ  
كلية الزراعة

- آفاق مشرقة -

طريق الطلاب نحو الابتكار المستدام

# رابعاً: برنامج وقاية النباتات



رئيس قسم الحشرات الاقتصادية: أ.د. / رضا عبد المنصف **التوجه**

الحشرات الاقتصادية

رئيس قسم النبات الزراعي: أ.د. / نجوى الخطيب

أمراض النبات

رئيس قسم المبيدات: د. / تامر مديح

مبيدات الآفات

Released On

**June 2023**

## مشاريع التخرج - قسم الحشرات ٢٠٢٣

المشروع الاول : الطفيليات المصاحبة لصانعة انفاق اوراق البرسيم *Liriomyza sp*. في منطقة كفر الشيخ.

**التوجه:** الحشرات الاقتصادية

**البرنامج الدراسي:** وقاية نبات

**إسم المشروع باللغة العربية:**

الطفيليات المصاحبة لصانعة انفاق اوراق البرسيم *Liriomyza sp*. في منطقة كفر الشيخ.

**إسم المشروع باللغة الإنجليزية:**

Parasitoids associated with Alfalfa leafminer; *Liriomyza sp*. In Kafr El-shekh region.

أ.د / أميرة شوقي متولي

**المشرف الأكاديمي على المشروع:**

**أسماء الطلاب المشاركين في المشروع:**

١- نيرة حمادة بسيوني

٢- يارا ماهر علي

٣- يارا ابراهيم عبد المعطي

٤- هايدي حمدي العبد

٥- هالة ربيع ناصر

٦- وردة محمد الغريب

**مجال المشروع:**

المبادرات الخضراء

التنمية المستدامة

تغيرات المناخ

التحول الأخضر

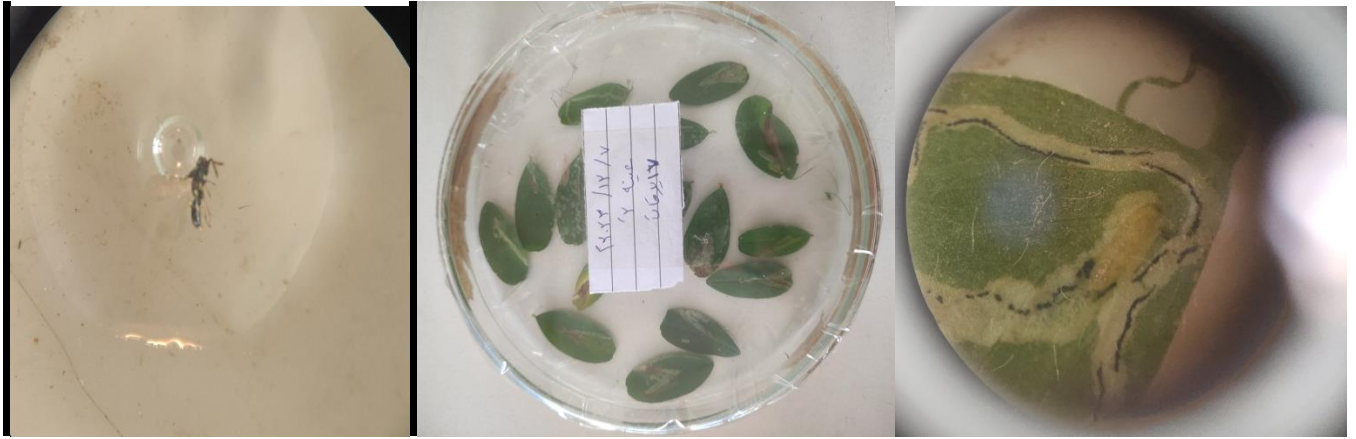
**المشكلة الرئيسية التي يعالجها المشروع:**

تقليل استخدام المبيدات الكيميائية للافات الحشرية التي تصيب المحاصيل الرئيسية وذلك بتعظيم دور الطفيليات الحشرية كأعداء حيوية هامة في البيئة للحد من مخاطر الاستهلاك الزائد للمبيدات الضارة على الكائنات الحية والبيئة

## ملخص المشروع (حد أقصى ٣٠٠ كلمة):

تمت الدراسة بالمرزعة التجريبية بكلية الزراعة جامعة كفر الشيخ على محصول البرسيم خلال موسم ٢٠٢٣ . جمعت عينات ورقية اسبوعية ابتداء من شهر نوفمبر وحتى بداية مايو. نقلت العينات لمعمل قسم الحشرات بالكلية لفحصها. وضعت الاوراق المصابة ببيرقات صانعة انفاق اوراق البرسيم في اطباق بتري والاحتفاظ بها حتى التعذير. نقلت العذارى في اطباق بتري حتى خروج الحشرات الكاملة للافة او الطفيليات. تم تعريف الطفيليات بقسم الحشرات كلية الزراعة. عد الطفيليات وحساب نسب التطفل لكل منهم على حدة وحساب نسبة التطفل الكلية .

## مستندات داعمة (أصور أو أشكال توضيحية):





**المشروع التالي : تأثير فطر *Trichoderma hamatum* على المعايير البيولوجية لدودة ورق القطن *Spodoptera littoralis***

**التوجه:** الحشرات الاقتصادية

**البرنامج الدراسي:** وقاية النبات

**إسم المشروع باللغة العربية:**

تأثير فطر *Trichoderma hamatum* على المعايير البيولوجية لدودة ورق القطن *Spodoptera littoralis*

**إسم المشروع باللغة الإنجليزية:**

Influence of Endophytic fungus *Trichoderma hamatum* on the biological parameters of cotton leafworm, *Spodoptera littoralis* (Lepidoptera: Noctuidae)

**المشرف الأكاديمي على المشروع:** د. كريم محمد موسى

**أسماء الطلاب المشاركين في المشروع:**

شيرين محمد عبد العزيز – عماد مطر يحي – شمس عبد الغفار عيد – سما صبرى عبد الله – غاده حسنى شعلان – شهد ابراهيم الزفتاوى

**مجال المشروع:**

المبادرات الخضراء

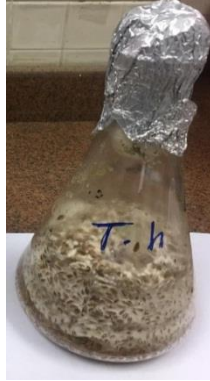
**المشكلة الرئيسية التي يعالجها المشروع:**

مكافحة دودة ورق القطن بفطر صديق للبيئة لا يضر النبات ولا البيئة ويؤثر على المعايير البيولوجية ونسب موت الحشره

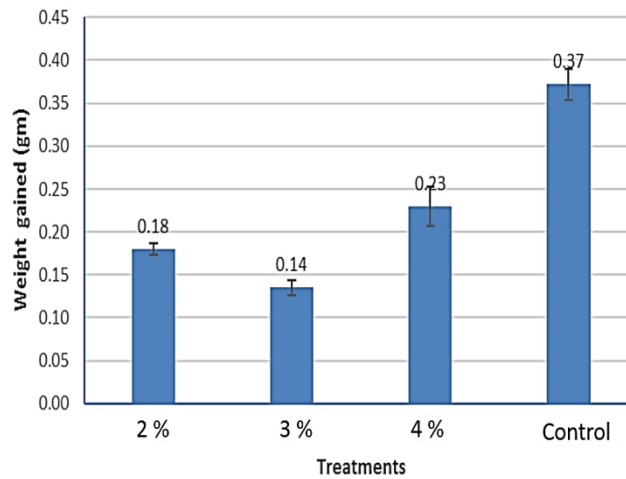
**ملخص المشروع (حد أقصى ٣٠٠ كلمة):**

في الأنظمة الزراعية، تعتبر الحشرات الآفة الرئيسية التي تتسبب في خسائر كبيرة في الإنتاج. ومن بينها، تُعتبر دودة ورق القطن *Spodoptera littoralis* آفة خطيرة توجد عادة في حقول الخضروات وتتسبب في أضرار لا يمكن إصلاحها. في حين أن الاستخدام المتكرر للمبيدات الكيماوية في مكافحة الآفات الحشرية يسبب تأثيرًا غير صحي على النظام الزراعي وصحة الإنسان. تعزيز مقاومة النبات ضد الآفات الحشرية يمكن أن يكون خيارًا مناسبًا للحد من شدة الآفة دون التسبب في ضرر للبيئة. تعيش الفطريات الداخلية من جنس *Trichoderma* داخل أنسجة النبات مما يؤدي إلى تنشيط المقاومة الجهازية للنبات ضد الآفات الحشرية دون التسبب في أي ضرر للنبات المضيف أو البيئة المحيطة. في هذه الدراسة، قمنا بدراسة إمكانية استخدام الفطر الداخلي *Trichoderma hamatum* كمثال للمكافحة الحيوية مقارنة بالمبيد الحشري Emamectin benzoate (Proclaim) في التأثير على المعايير البيولوجية لدودة ورق القطن *Spodoptera littoralis* ، أظهرت النتائج انخفاضًا في معدل النمو الخاص باليرقات والمتمثل في الوزن المكتسب، كما انه تسبب في اطالة فترة الطور اليرقي وطور العذراء ، وانخفاضًا في الوزن الأولي للعذارى عند بداية التعذير. وزيادة في نسبة الموت لليرقات التي تم تربيتها على أوراق تمت معاملتها بالفطر. تشير البيانات المستخلصة من البحث خلال هذه الدراسة إلى نجاح استخدام

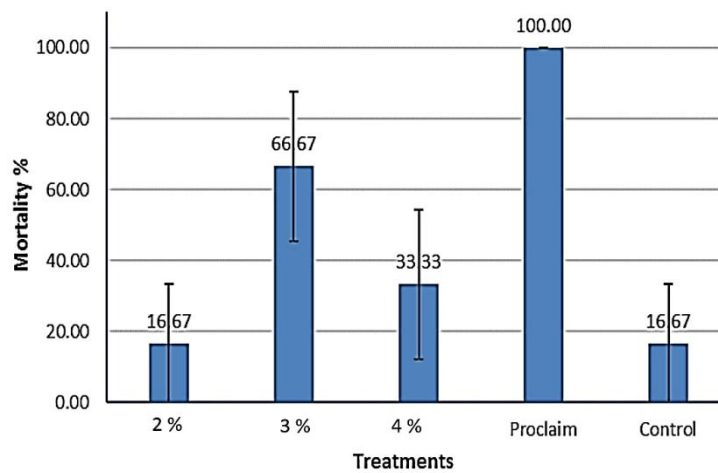
مستندات داعمة (أصور أو أشكال توضيحية):



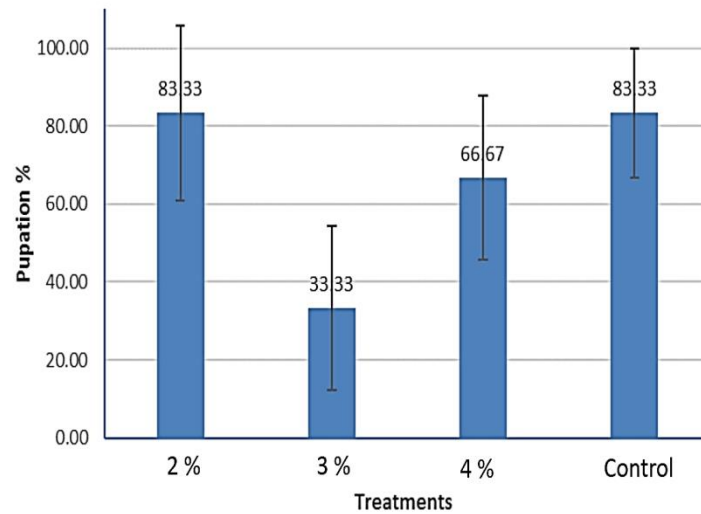
*Trichoderma* isolates was inoculated in 500 ml glass bottles containing 500 g sterilized barley grains and 50 ml water at  $28\pm 1$  °C for 45 days.



Average weight gained of 3<sup>rd</sup> instar *S. littorals* larvae treated with 3 concentrations of the fungus *T. hamatum* compared to control.



Mortality percentage of 3<sup>rd</sup> instar *S. littorals* larvae caused by 3 different concentrations of the fungus *T. hamatum* compared to control.



Percentage of the 3<sup>rd</sup> instar *S. littorals* larvae succeeded to pupate after treated with 3 different concentrations of the fungus *T. hamatum* compared with control.

## المشروع الثالث : التربيته المكثفه وبعض طرق تخزين المفترس *phytoseiulus persimilis* معمليا

التوجه: الحشرات الاقتصادية

برنامج الدراسات: وقاية النبات

م المشروع باللغة العربية:

تربية المكثفة وبعض طرق تخزين المفترس *phytoseiulus persimilis* معمليا

م المشروع باللغة الإنجليزي:

Mass rearing and some methods storage Of predator *phytoseiulus persimilis* in laboratory

مشرف الأكاديمي على المشروع

د. فرج عبد اللطيف شرشير

مماء الطلاب المشاركين في المشروع:

- داليا احمد النحاس ٢- دنيا عبد الغنى ٣- رحمه راغب زهران

- زينب فتحي السيد ٥- زينب منير محمد ٦- سلمى وجدى مرسال

جال المشروع:

المبادرات الخضراء

التممية المستدامة

تغيرات المناخ

التحول الأخضر

مشكلة الرئيسية التي يعالجها المشروع:

مكافحة الحويوة لافه العنكبوت الاحمر بالمفترس الاكاروسى (*Phytoseiulus persimilis*)

لتربية المكثفة وبعض طرق تخزين المفترس *Phytoseiulus persimilis* معمليا لاطلاقة ضد الافة.

نخص المشروع (حد أقصى ٣٠٠ كلمة):

ي استخدام المزارعين للمبيدات بشكل مفرط وغير مرشد إلى ظهور العديد من مشاكل تلوث الهواء والماء والنبات والبيئة المحيطة لإنسان بشكل عام. مما نتج عنه ظهور سلالات جديدة من الآفات الزراعية وأدى إلى حدوث خلل في التوازن البيولوجي الطبيعي نتيجة تل الأعداء الحويوة لتلك الآفات بصورة تهدد الإنتاج الزراعي. من هذا المنطلق نشأت فكرة مكافحة الحويوة و الزراعة الخضراء ويعتبر عنكبوت الاحمر العادى فريسة للمفترس *phytoseiulus persimilis* ويهدف المشروع الى التربية المكثفة وبعض طرق تخزين مفترس *Phytoseiulus persimilis* معمليا لاطلاقة ضد الافة. تم زراعة نباتات الفاصوليا معمليا اما فى صناديق بلاستيكية او فى صص - وتم تجهيز اطباق التربية البلاستيكية او الفوم والنتى ابعادها ٣٠ x ٣٠ x ١٥سم او ٢٥ x ٢٥ x ١٠سم فى المعمل - وتمت





البرنامج الدراسي: وقاية النبات

التوجه: الحشرات الاقتصادية

المشروع الرابع: زيادة المناعة المستحثة لنبات الباذنجان باستخدام بعض المواد وقدرتها على خفض بعض الآفات الحشرية

إسم المشروع باللغة الإنجليزية

Enhance systemic resistance by some inducer agents reduce some of insect pests on eggplant

المشرف الأكاديمي على المشروع: أ.د محمد بهجت شاوور - أ.د القذافي عبده طه - د السعيد محمد النبوي

أسماء الطلاب المشاركين في المشروع:

- |                         |                             |
|-------------------------|-----------------------------|
| ١. ندي ابو المجد محمد   | ٢. أسماء ابراهيم النشار     |
| ٣. ندي نشأت علي         | ٤. فاطمه عبدالرحيم نصرالدين |
| ٥. اميره عبدالفتاح زينه | ٦. بثينه السيد قاسم         |
| ٧. ايمان هشام شعبان     | ٨. امنيه احمد               |
| ٩. منه الله عوض         | ١٠. ايه خالد                |
| ١١. محمد حسن مبروك      | ١٢. محمود محمد السماحي      |

مجال المشروع:

المبادرات الخضراء

التنمية المستدامة

تغيرات المناخ

التحول الأخضر

المشكلة الرئيسية التي يعالجها المشروع: تقليل استخدام المبيدات الكيميائية عن طريق زياده مناعة النبات عن طريق استخدام بعض المواد المستحثة

ملخص المشروع (حد أقصى ٣٠٠ كلمة):

تم استخدام بعض المواد مثل حمض الساليسليك - الايميداكلوبريد- الاسيتاميريد - لزياده المناعة المستحثة لنبات الباذنجان ضد بعض الآفات الحشرية مثل التريبس والمن والذبابه البيضاء بالإضافة الي العنكبوت الاحمر ووضحت النتائج انه يمكن استخدام بعض المواد السابقة وذلك لرفع مناعة النبات وتقليل استخدام المبيدات الكيميائية

حيث ان حمض الساليسيليك (SA) هو مركب فينولي من الهرمونات تنتجه النباتات بشكل طبيعي ويلعب دورًا مهمًا في الاستجابة للعديد من الضغوط اللاأحيائية وهجمات الآفات الحشرية (Miura et al., 2014). كما اوضح (War et al. (2012) أن التطبيق الخارجي لـ

SA يمكن أن يحمي النباتات من الضغوط الحيوية وغير الحيوية. ترتبط معظم آثاره على العمليات الفسيولوجية المختلفة بنمو النباتات وتطورها (Akbulut et al., 2015). حيث يعزز SA تحفيز جينات الدفاع عن النبات ، مما يؤدي إلى تكوين وتراكم الإنزيمات المضادة للأكسدة ، و glycoalkaloids الستيرويد ، وإطلاق المركبات العضوية المتطايرة التي تجذب الاعداء الحيوية للآفات الحشرية.



**اولاً: مشاريع تخرج توجه امراض النبات برنامج وقاية النبات (عدد هم ٤ مشاريع تخرج)**  
**المشروع الاول ( مجموعة الفطر)**

**البرنامج الدراسي:** برنامج وقاية نبات **التوجه:** أمراض النبات

**إسم المشروع باللغة العربية:** تأثير معدلات الري الحديثة في محصول الأرز علي فطريات التربة

**إسم المشروع باللغة الإنجليزية:**

**Effect of modern irrigation rates in rice yield on soil fungi**

**المشرف الأكاديمي على المشروع:** ا.د/ جبر عبد الونيس القط

**أسماء الطلاب المشاركين في المشروع:**

1- محمود مسعود محمود الغرباوي ٢- أحمد محمد عبد اللطيف أبو حبيل

3-نرمين محمد أحمد عامر - 4نورا محمد محمود محمد

5-نورهان محمد أحمد عامر - 6فدوى عزت فؤاد الشناوي

7-دنيا محمد ابراهيم عبد الباعث - 8ندي السيد عبدالرازق محمد احمد

9وحسين إبراهيم قاسم موافي

**مجال المشروع:** التنمية المستدامة

**المشكلة الرئيسية التي يعالجها المشروع:**

نقص المياه ومحاولة وجود بدائل موفره للمياه دون التأثير على ميكروفلورا التربه وخاصة الفطريات

## ملخص المشروع :

الأرز نبات له جذور ليفية بطول (٢٠-٤٠) سم. يمكن أن يعيش في الماء وينتمي إلى عائلة **Podaceae**. يعتبر الأرز من محاصيل الحبوب المهمة ، حيث يستهلك الإنسان ٨٠٪ من إنتاج الأرز العالمي ، وفي ديسمبر ٢٠٢٢ تقدر وزارة الزراعة الأمريكية ( **USDA** ) هذا الشهر أن إنتاج الأرز العالمي ٢٠٢٢/٢٠٢٣ سيكون ٥٠٣,٢٧ مليون طن وبلغ إنتاج الأرز لجمهورية مصر العربية ٣,٦ مليون طن . وحيث بلغ إنتاج الأرز العام الماضي ٥١٥,٠٥ مليون طن. تقدر ٥٠٣,٢٧ مليون طن لهذا العام أن تمثل انخفاضاً قدره ١١,٧٨ مليون طن أو ٢,٢٩ ٪ في إنتاج الأرز في جميع أنحاء العالم. يعتبر توفير المياه الكافية للجذور أمراً ضرورياً لمحصول الأرز. ومع ذلك ، فإن استخدام المياه الزائدة أو الناقصة قد يؤدي إلى تطور العديد من الأمراض الفطرية والبكتيرية للنباتات ، مما يضر بإنتاجية المنتج وجودته. تؤثر مدة الرطوبة الحقيقية ، وتوتر مياه التربة ، ومتغيرات المياه ذات الصلة على العديد من جوانب دورات أمراض النبات المختلفة ، مثل التبييض ، واستمرار مسببات الأمراض ، وانتشارها إلى عوائل جديدة ، والإنبات ، والعدوى. وبالتالي ، يمكن القول أن الري هو أهم ممارسة ثقافية في إدارة أمراض النبات. إدارة الري لها تأثير قوي على شدة المرض ومعدلات التقدم الوبائي للعديد من النظم المرضية للنبات. تم العثور عليه عندما تم أخذ عينة من التربة من ٣ مستويات مختلفة من الري (الري التقليدي ، الغمر المستمر للأرض بالمياه) (الري بدون تشبع ، أي الري كل ٣ أو ٤ أيام) و(الري على فترات متباعدة وغير متساوية ، أي الري كل ٨ إلى ١٠ أيام) أن الري التقليدي يحتوي على زيادة في عدد البكتيريا اللاهوائية التي تؤدي إلى التخمر الكحولي ، وهكذا مع مرور الوقت يتسبب في تعفن الجذور وموت النبات بسبب استمرار غمر النبات بالماء ، وفي الري بدون تشبع بدأ ظهرت بكتيريا هوائية ، ولم يسجل لها أي ضرر على النبات ، وبعض الفطريات المسببة للأمراض ، ولكن بأعداد قليلة مثل *pythium.sp* - *phytophthora.sp* وبعض الفطريات الأخرى وفي حين أن الري على فترات ساعد في توفير بيئة مناسبة لتكاثر الفطريات وعند الري ساعد في انتشار الجراثيم الفطرية مما زاد من تراكم مياه الري في التربة ثم التجفيف أدى إلى زيادة انتشار - *Pyricularia.sp* - *Rhizactoina.sp* - *Sclerotiorum.Sp* - *Aspergillus .sp* - *Helminthosporium. sp* - *Fusarium.sp* - *Penicillium .sp* وجد أن الرطوبة العالية تساعد في ظهور الأمراض البكتيرية وكذلك الأمراض الفطرية في التربة التي تصيب الجذور. يفضل نظام الري المعتدل مع التقليل بين فترات الري. والتربة غير مشبعة بالمياه اي سريع الري وعلى فترات متقاربة اي الري من ٣ الى ٤ ايام.

مستندات داعمة (صور أو أشكال توضيحية):



صور لبعض المستعمرات الفطرية المختلفة



مثال علي عملية التنقية

حفظ الفطريات علي الاجار المائل





التوجه: أمراض نبات

البرنامج الدراسي: وقاية نبات

اسم المشروع باللغة العربية:

عزل و تشخيص بكتيريا *Ralstonia solanacearum* ومكافحتها باستخدام المستخلصات النباتية والمركبات الكيميائية

اسم المشروع باللغة الإنجليزية:

Isolation and characterization of *Ralstonia solanacearum* bacteria and control by plant extracts as well as chemical compounds

المشرف الأكاديمي على المشروع

أ.د. خالد عبد الدايم عبد العال

أ.د/ ياسر محمد حافظ

معيدة/ ناهد رياض

أسماء الطلاب المشاركين في المشروع:

سماء عادل غانم	محمد فتحي شكر	نادر أحمد منصور
حنان رضا السباعي	هدير حسن السقا	داليا ناصر عبدربه
مي ظريف المحلاوي	دينا جاد عبيد	وسام مصطفى الصاوي

مجال المشروع:

المبادرات الخضراء ✓

تغيرات المناخ

التنمية المستدامة

التحول الأخضر

المشكلة الرئيسية التي يعالجها المشروع:

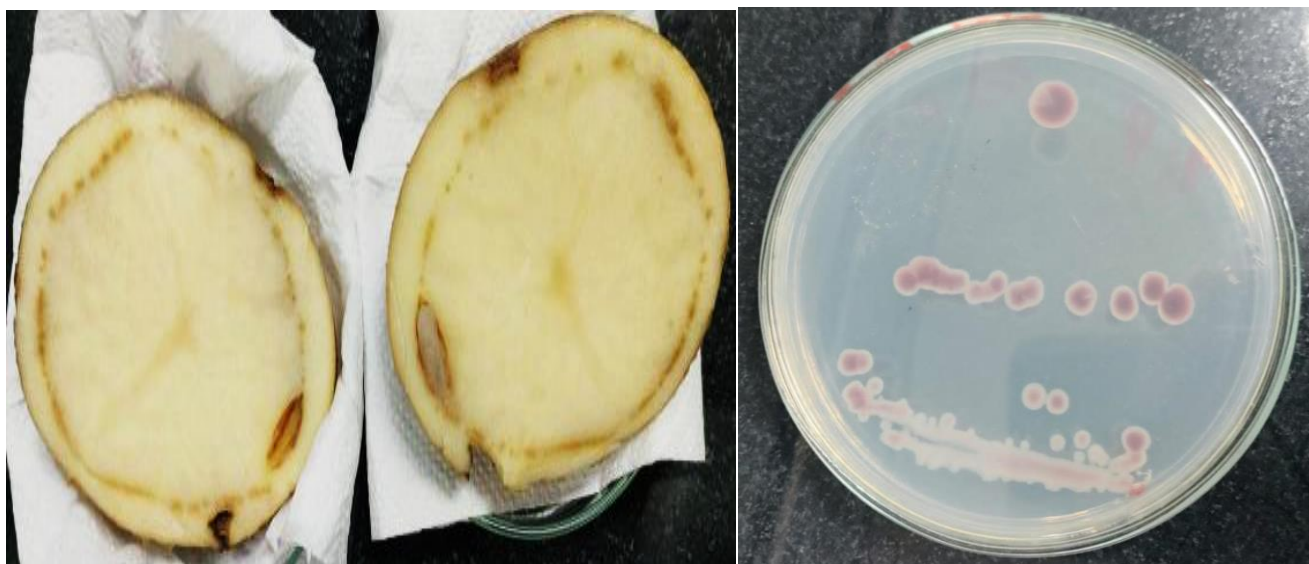
إيجاد طرق مكافحة فعالة وأمنة على البيئة والإنسان لمكافحة مرض العفن البني في البطاطس.

ملخص المشروع (حد أقصى ٣٠٠ كلمة): *Ralstonia solanacearum*

تسبب بكتيريا *Ralstonia solanacearum* مرض العفن البني للبطاطس والذبول البكتيري للكثير من النباتات الأخرى وهي واحدة من أشد مسببات الأمراض التي تصيب محاصيل العائلة الباذنجانية و مجموعة واسعة جدا من العوائل الأخرى. تضمنت الاختبارات البيو كيميائية لتعريف البكتيريا اختبار صبغ الجرام، اختبار كاتالاز

اوكسيديز، اختبار إنتاج الغاز، اختبار التحلل المائي النشا والسكر، كما تم تحديد السلالات الممرضة عن طريق اختبار العدوي الصناعية لأحد عوائل المسبب المرضي ، و كان شكل المستعمرات الفردية لجميع العزلات ذات مركز أحمر وردي على وسط TZC سالبة لجرام، ينتج غاز من الجلوكوز، لم يتحلل النشا، و وهذا هو النموذج المثالي لبكتيريا *R. solanacerum* الشرسة والتي تحدث الإصابة (virulent)، و تم تحديد عدة وسائل لمكافحة البكتيريا معمليا باستخدام المستخلصات والزيوت والمواد النانومترية، وكانت اعلي نسبة تثبيط للبكتيريا متمثلة في النانو نحاس وبعض المستخلصات النباتية وأهمها مستخلص التمر الهندي والكرديه والسماق والقرنفل بينما لم تعطي الزيوت نتيجة في مكافحة هذه البكتيريا.

مستندات داعمة (صور أو أشكال توضيحية):



## المشروع الثالث ( مجموعة الفيروسس )

التوجه: امراض النبات

البرنامج الدراسي: وقاية النبات

إسم المشروع باللغة العربية:

استحثاث المقاومة في نباتات الفول البلدي ضد بعض المسببات المرضية الفيروسية

إسم المشروع باللغة الإنجليزية:

**Induction of systemic resistance in faba bean (*Vicia faba* L.) against some viral pathogens**

المشرف الأكاديمي على المشروع: ا.د. / حماد عبد الونيس عبد اللطيف قطه

أسماء الطلاب المشاركين في المشروع:

اميرة المهدي الخواجه  
مي رمضان الاجرود  
مريم عبد العزيز رمضان

ادم عبد الباسط عبد الواحد  
محمود السيد متولي  
معتز اسامه سعد حمد

أحمد محمد حامد سلام  
هبة سراج صابر أحمد  
منار عبد الراضي ابراهيم

مجال المشروع:

المبادرات الخضراء

التنمية المستدامة

تغيرات المناخ

التحول الأخضر v

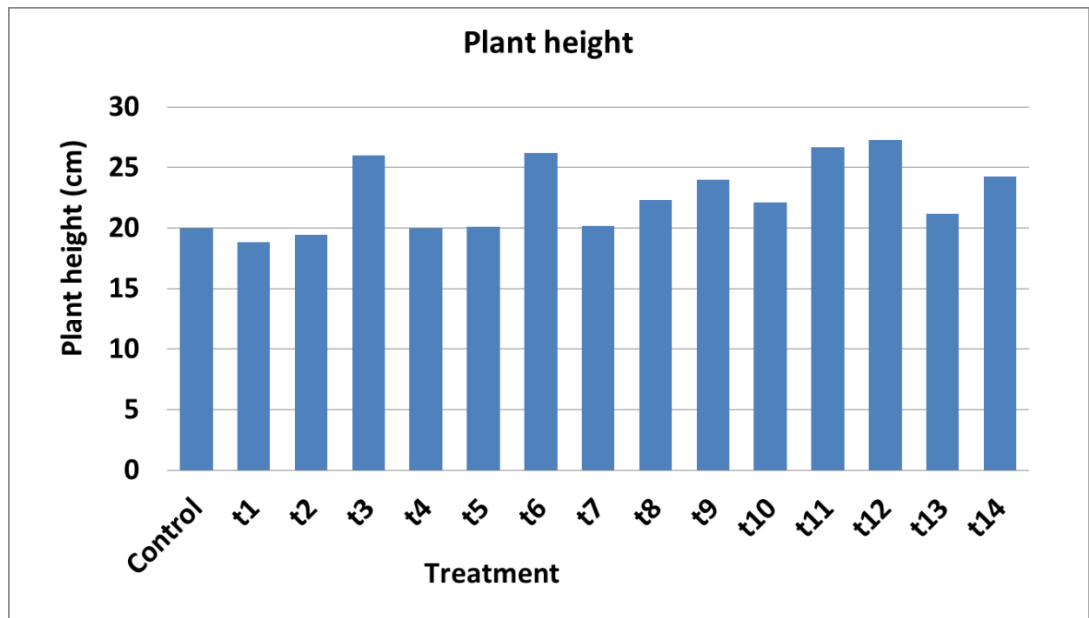
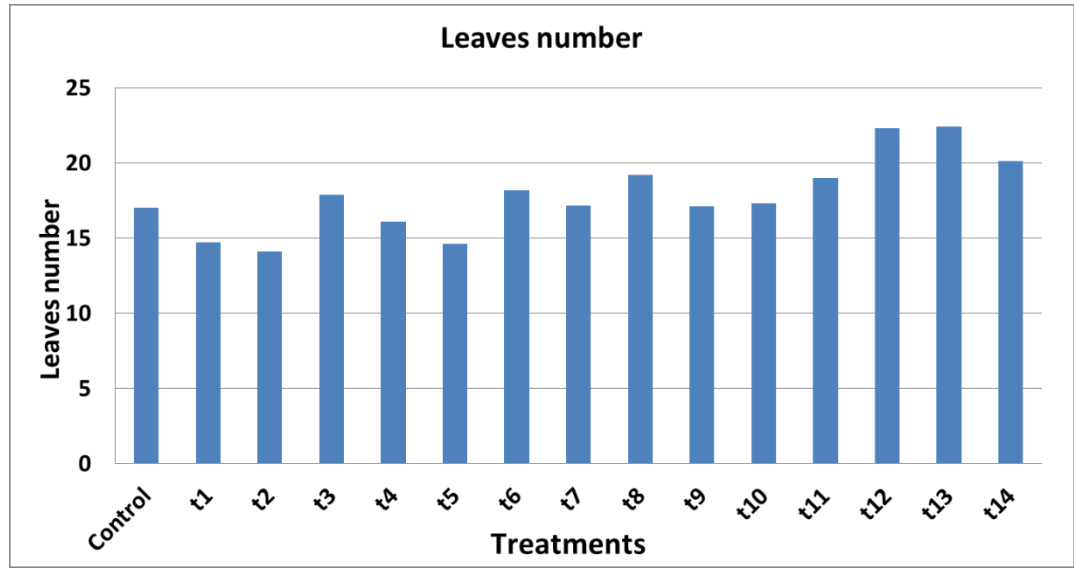
المشكلة الرئيسية التي يعالجها المشروع:

استخدام بدائل امنة في تحسين الحالة الصحية لتبئات الفول البلدي لجعلها مقاومة لبعض الفيروسات النباتية

ملخص المشروع (حد أقصى ٣٠٠ كلمة):

تم استخدام بدائل امنة (١٤ معاملة بمواد امنة صحيا) في تحسين الحالة الصحية لتبئات الفول البلدي لجعلها مقاومة لبعض الفيروسات النباتية. اظهرت النتائج ان المعاملة بحمض الساليسيليك كانت افضل المعاملات في تحسين طول النبات وعدد الاوراق وعدد الفروع وعدد الازهار.

مستندات داعمة (صور أو أشكال توضيحية):



التوجه: أمراض نبات

البرنامج الدراسي: الوقاية وأمراض النبات

اسم المشروع باللغة العربية:

فعالية بعض الزيوت والمستخلصات النباتية في مكافحة نيماتودا تعقد الجذور ( *Meloidogyne incognita* ) التي تصيب نباتات الفول

اسم المشروع باللغة الإنجليزية:

Efficacy of some essential oils and plant extracts in controlling root-knot nematode (*Meloidogyne incognita*) infecting faba bean (*Vicia faba* L.) plants.

المشرف الأكاديمي على المشروع

أ.د/ الشافعي إبراهيم على الشافعي / أ.د.م / سالم حمدين حسن حميد

أ.د/ سميرة أحمد فؤاد حسن

أسماء الطلاب المشاركين في المشروع:

١	محمد اسماعيل محمد سعد دياب	٦	اميرة وهبة نصر القط
٢	محمد صلاح محمود محمد عيسي	٧	هاجر عطاالله حافظ عبدالعزيز
٣	ناجح ابو الفتوح السيد سالم بلتاجي	٨	امل عبود حامد سليم
٤	محمد رمضان محمد السيد خضر	٩	مي طلعت عبدالمهدي عباس محمود
٥	صابرين محمد السيد ابوسوسو		

مجال المشروع:

المبادرات الخضراء ✓

التنمية المستدامة

تغيرات المناخ

التحول الأخضر

المشكلة الرئيسية التي يعالجها المشروع:

إيجاد طرق مكافحة فعالة وأمنة على البيئة والإنسان لمكافحة تعقد الجذور النيماتودي والبعد عن المبيدات الكيماوية التي تؤثر بشكل مباشر على صحة الإنسان والحيوان والبيئة.

ملخص المشروع (حد أقصى ٣٠٠ كلمة):

يعتبر محصول الفول البلدي محصول البقول الأول في مصر من حيث المساحة المنزرعة والإنتاج الكلي والاستهلاك



ويتعرض محصول الفول البلدي للإصابة بالعديد من مسببات المرضية (الفطرية والبكتيرية والفيروسية و النباتات الزهرية المتطفلة بالإضافة الي النيماتودا. وتسبب النيماتودا المتطفلة على النباتات نقصا كبيرا في محصول وجودة كثير من الحاصلات ذات الأهمية الاقتصادية. وتعد نيماتودا تعقد الجذور *Meloidogyne spp.* هي أكثر أجناس النيماتودا انتشارا على كثير من المحاصيل حيث تسبب نقصا كبيرا في انتاجية المحاصيل المصابة بها. ولهذا اجريت هذه الدراسة لرصد المعلومات عن مدى الفقد في المحصول الناتج عن الإصابة بتلك الآفات النيماتودية وخصوصا نيماتودا تعقد الجذور وايضا تطبيق بعض طرق مكافحة المختلفة للقضاء علي مرض تعقد الجذور النيماتودي وقد اشتملت هذه الدراسة علي عدة نقاط أساسية وهي دراسة حساسية بعض الأصناف للإصابة بنيماتودا تعقد الجذور من خلال قياس بعض الصفات المرضية والخضرية للنباتات الملقحة بالنيماتودا وكذلك دراسة تأثير استخدام بعض الزيوت والمستخلصات النباتية مثل المورينجا والجوجوبا والشطه والجرجير على الطور اليرقي الثاني ونسبة فقس البيض وكذلك العدد الكلي النهائي للنيماتودا لكل ٢٥٠ جرام تربة . وأوضحت الدراسة ان هناك فروق معنوية واضحة بعد استخدام تلك الزيوت في تقليل اعداد النيماتودا وكذلك زيادة الصفات الخضرية للنباتات المعاملة مقارنة بالكنترول الغير معامل.

### مستندات داعمة (صور أو أشكال توضيحية):



صورة توضح أعراض نيماتودا تعقد الجذور في الفول البلدي











المشروع الرابع (مجموعه النيماتودا)



البرنامج الدراسي: برنامج وقاية النبات

التوجه: كيمياء وسمية المبيدات

إسم المشروع باللغة العربية:

دراسات على استخدام تقنية المعالجة الحيوية لازالة بعض الكيمياويات الزراعية (متبقيات المبيدات-المعادن الثقيلة) بواسطه بعض الميكروبات والطحالب فى البيئة المائية

إسم المشروع باللغة الإنجليزية:

Studies on the use of bioremediation technology to remove some agricultural chemicals (pesticide residues and heavy metals) by some microbes and algae in the aquatic environment

المشرف الأكاديمي على المشروع:

د. تامر مديح يوسف- د.مصطفى سمير سعدالله- د. أسماء مصطفى رجب

أسماء الطلاب المشاركين في المشروع:

مجموعة C	مجموعة B	مجموعة A
٢١- مهاب محمد عبدالرازق عبدالفتاح الشاعر	١١- زياد رضا رشاد القطب أحمد دعلة	١- أحمد عزمى عبدالفتاح بسيونى اسماعيل
٢٢- مى رضا محمود شبنده	١٢- سهيلة محمد حامد عبدالرحمن	٢- أحمد مصطفى قمر أحمد الطبجي
٢٣- ميرنا حسنى عبدالعاطى عبدالحميد حلاوه	١٣- عبدالونيس رافت عبدالونيس عبدالحميد	٣- ألاء هانى السعيد محمد طه
٢٤- ندا بسيونى يوسف محمد يوسف	١٤- عفاف جمعه عبدالسلام تحوت	٤- أمل مؤنس عمر عبدالباقي
٢٥- هاجر سامى عطية الله مصطفى الغبور	١٥- عمر ايمن عبدالقادر عبدالنبي	٥- أمنية خالد محمد رمضان
٢٦- هبه صابر أحمد حموده	١٦- فاطمة السعيد رزق حسن	٦- أميرة محمد سماحه محمد شلبى
٢٧- هدى محمد عبدالوهاب محمد يوسف	١٧- فاطمة رافت جابر سيد احمد	٧- آية السيد محمود عبدالقادر السيد
٢٨- ولاء هانى محمد رفاعى	١٨- محمد اسامه محمد متولى الصباغ	٨- جيهان سلامه مصطفى الشيخ
٢٩- يمنى سهل عبدالبصير تراب	١٩- محمد رفعت محمد الشاذلى	٩- خلود مصطفى كامل عبدالرحمن
	٢٠- محمد عبدالفتاح محمد عبدربه صقر	١٠- رزق سعد صالح مصباح اسماعيل

مجال المشروع:

التنمية المستدامة



## المشكلة الرئيسية التي يعالجها المشروع:

تمثل متبقيات المبيدات والمعادن الثقيلة في المياه السطحية ومياه الشرب مشكلة خطيرة على صحة الانسان والنبات والحيوان والبيئة ولذا وجب على الباحثين استخدام تقنيات المعالجة الحيوية وغيرها لمجابهة هذا الخطر الداهم بالتقنيات الحديثة لحماية البيئة والنظام البيئي.

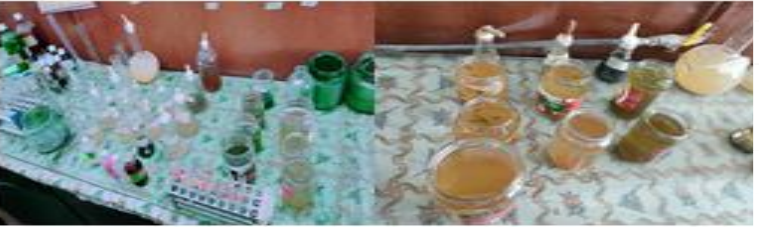
## ملخص المشروع (حد أقصى ٣٠٠ كلمة):

تهدف الدراسة الحالية لتقييم كفاءة تقنية المعالجة الحيوية في إزالة متبقيات مبيد الملاثيون والجليفوسات والكاميوم من البيئة المائية. وأجريت هذه الدراسة بمعامل قسم كيمياء وسمية المبيدات. تم دراسة حركية التفاعل ونسبة التحطم في البيئة المائية، علاوة على ذلك، تم إجراء تقنية المعالجة الحيوية باستخدام بعض العزلات مثل تجهيزة حيوية (EM)، والعزلة البكتيرية (M8)، والعزلة الفطرية (AM)، وعزلات الطحالب الخضراء (MG1&MG2) والتي تم عزلها من ترعة ميت يزيد بمحافضة كفر الشيخ في شتاء عامى ٢٠٢٠-٢٠٢٢م. أوضحت نتائج الدراسة، التجهيزة الميكروبية الحيوية (EM) أعطت أعلى نتيجة في معالجة متبقيات المبيدات المختبرة يليها والعزلة البكتيرية (M8)، والعزلة الفطرية (AM)، وعزلات الطحالب الخضراء (MG1&MG2). نسب التحطم للمبيدات المختبرة (ملاثيون، جليفوسات) عند التحضين مع التجهيزة الميكروبية الحيوية (EM)، والعزلة البكتيرية (M8)، والعزلة الفطرية (AM)، وعزلات الطحالب الخضراء (MG1&MG2) كانت (100%,100%)، (99%, 98%)، (70%, 65%)، (82%, 75%)، (69%, 68%) على التوالي. العزلة الفطرية (AM) أعطت أعلى نتيجة في إزالة متبقيات الكاديوم من البيئة المائية يليها عزلات الطحالب الخضراء (MG1&MG2) ثم التجهيزة الميكروبية الحيوية (EM) ثم العزلة البكتيرية (M8). نسب الازالة للكاميوم عند التحضين مع عزلات الطحالب الخضراء (MG1&MG2) ثم التجهيزة الميكروبية الحيوية (EM) ثم العزلة البكتيرية (M8) كانت 63%، 65%، 78%، 75%، 91% على التوالي. تعتبر المعالجة الحيوية باستخدام EM، وعزلات لكائنات الحية الدقيقة الأخرى وعزلات الطحالب الخضراء، ميكروبات واعدة في مجال تكنولوجيا المعالجة الحيوية، وطرق فعالة وآمنة لإزالة متبقيات الملاثيون و الجليفوسات وبقايا الكاديوم في المياه السطحية.

## ستندات داعمة (صور أو أشكال توضيحية):



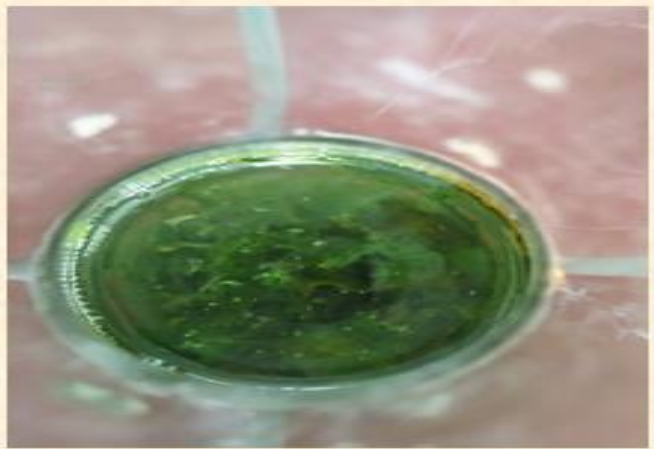
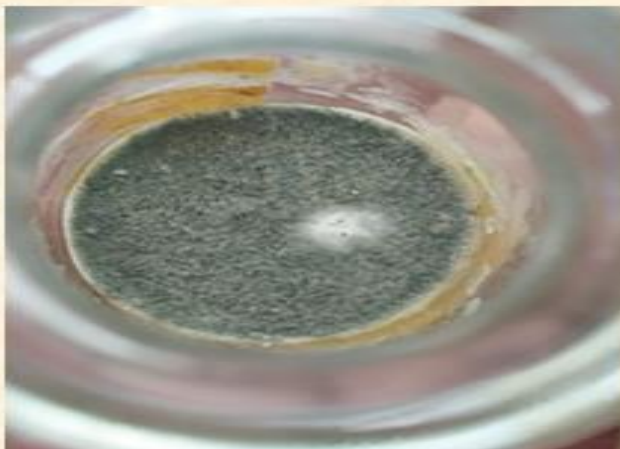
## Bioremediation experiment



## Bioremediation experiment



## Bioremediation experiments



## Microbial and algal isolates



## UV-VIS spectrophotometer

معمل جيوكيمياة العناصر الدقيقة بقسم الاراضى والمياه



## pH meter (pH5,7&9)



### Bioremediation of the tested chemicals incubation with EM formulation in aqueous media under different conditions

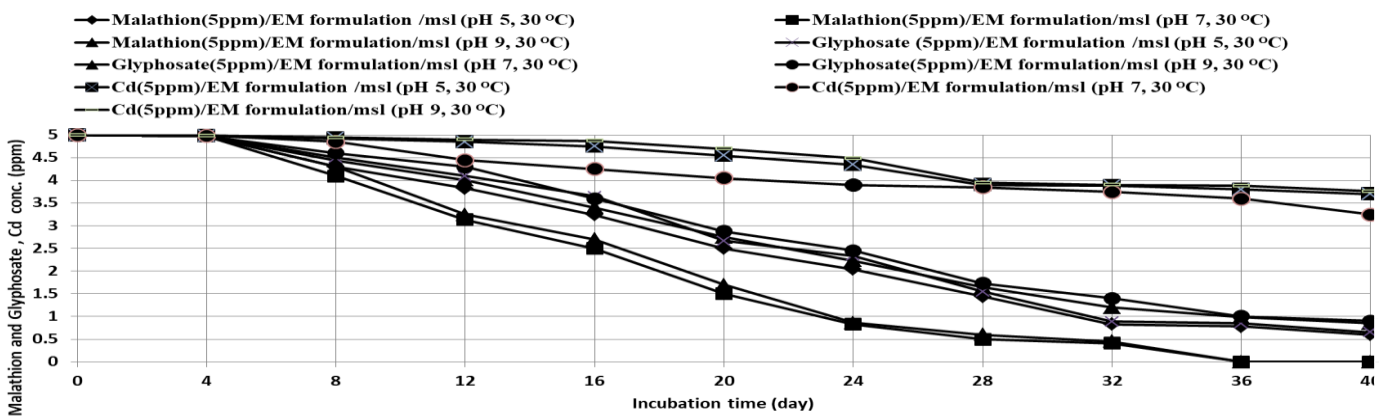
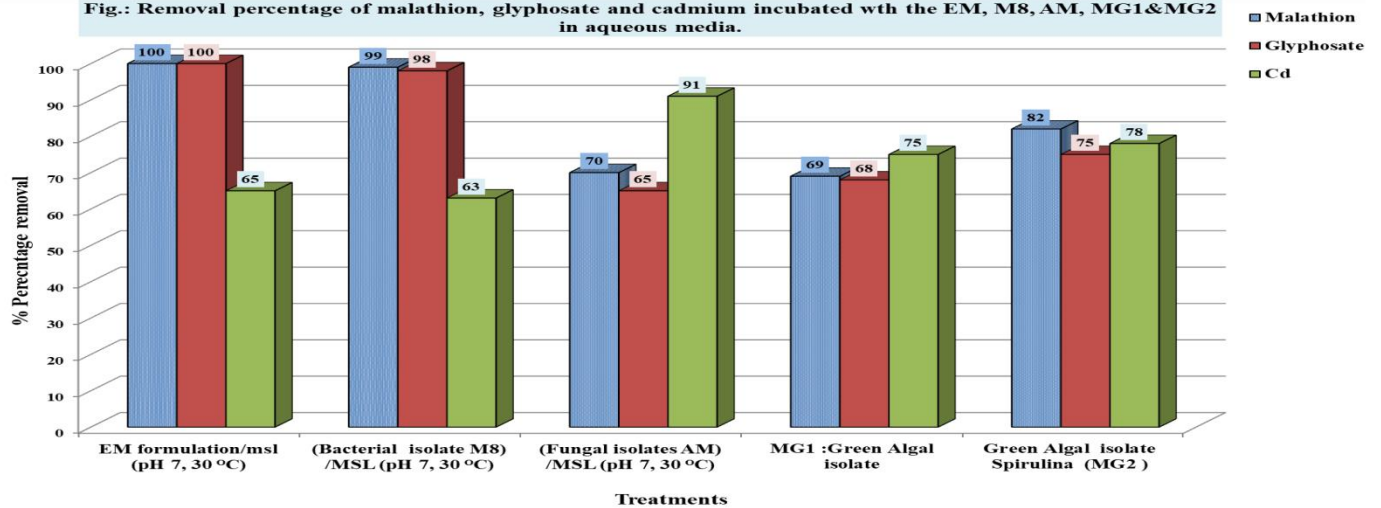


Fig.: Removal percentage of malathion, glyphosate and cadmium incubated with the EM, M8, AM, MG1&MG2 in aqueous media.



مشاريع تخرج طلاب  
المستوى الرابع



جامعة كفرالشيخ  
كلية الزراعة

# - آفاق مشرقة - طريق الطلاب نحو الابتكار المستدام خامسا: برنامج التكنولوجيا الحيوية الزراعية



**التوجه**

الوراثة

الميكروبيولوجي الزراعية

رئيس قسم الوراثة: أ.د. / عنتر نصر سالم  
رئيس قسم النبات الزراعي: أ.د. / نجوى الخطيب

Released On  
**June 2023**

## مشاريع التخرج - قسم الوراثة ٢٠٢٣

### المشروع الاول :

عزل وتوصيف بكتيريا الجذور التي تتحمل الملوحة والمحفزة لنمو النبات من النباتات البرية والمنزوعة لتحسين إنتاجية المحاصيل

التوجه: الوراثة

التكنولوجيا الحيوية: البرنامج الدراسي:

### إسم المشروع باللغة العربية:

عزل وتوصيف بكتيريا الجذور التي تتحمل الملوحة والمحفزة لنمو النبات من النباتات البرية والمنزوعة لتحسين إنتاجية المحاصيل

إسم المشروع باللغة الإنجليزية:

**Isolation and characterization of salt-tolerant rhizobacteria with plant growth-promoting activities from wild and cultivated plants for enhanced crop productivity**

المشرف الأكاديمي على المشروع:

أ.د / على أحمد أبوشوشة

أ.د/ عنتر نصر سالم

أ.د/ منى على فريد

أسماء الطلاب المشاركين في المشروع:

Yasmeen Sameer Abd Ellatif

Asmaa Sabry Mohamed

Toqa Elsaid Yousef

Fatma Talha Abd Elhafeez

Fatma Mohamed Elhasany

Nada Mohamed Elsonbaty

Reham Ali Khalil

Somaia Mosaad Abd Elhamed

Manar Fakhr Eldien Elkholy

Nada Mohamed Ahmed

Asmaa Esam Morsy

Mariam Elsayed Gomaa

Gehad Kamel Bltag

Shrouk Mostafa Saleh

Shaimaa Saad

## المشكلة الرئيسية التي يعالجها المشروع:

تمثل التربة الملحية حوالي ٧٪ من إجمالي الأراضي في جميع أنحاء العالم ، وهي عرضة للزيادة بسبب الآثار السلبية لتغير المناخ مما يؤثر على نجاح المشروعات القومية للإنتاج الزراعي . التربة المالحة تضعفت الوظيفة الفسيولوجية للنبات ، مما يعاق امتصاص الجذور للماء والمغذيات الأساسية. وبالتالي ، فإن الهدف الرئيسي من الدراسة هو استخدام الميكروبيوم المرتبط بالنبات كوسيلة صديقة للبيئة للتخفيف من إجهاد الملح للنبات باستخدام آليات مختلفة.

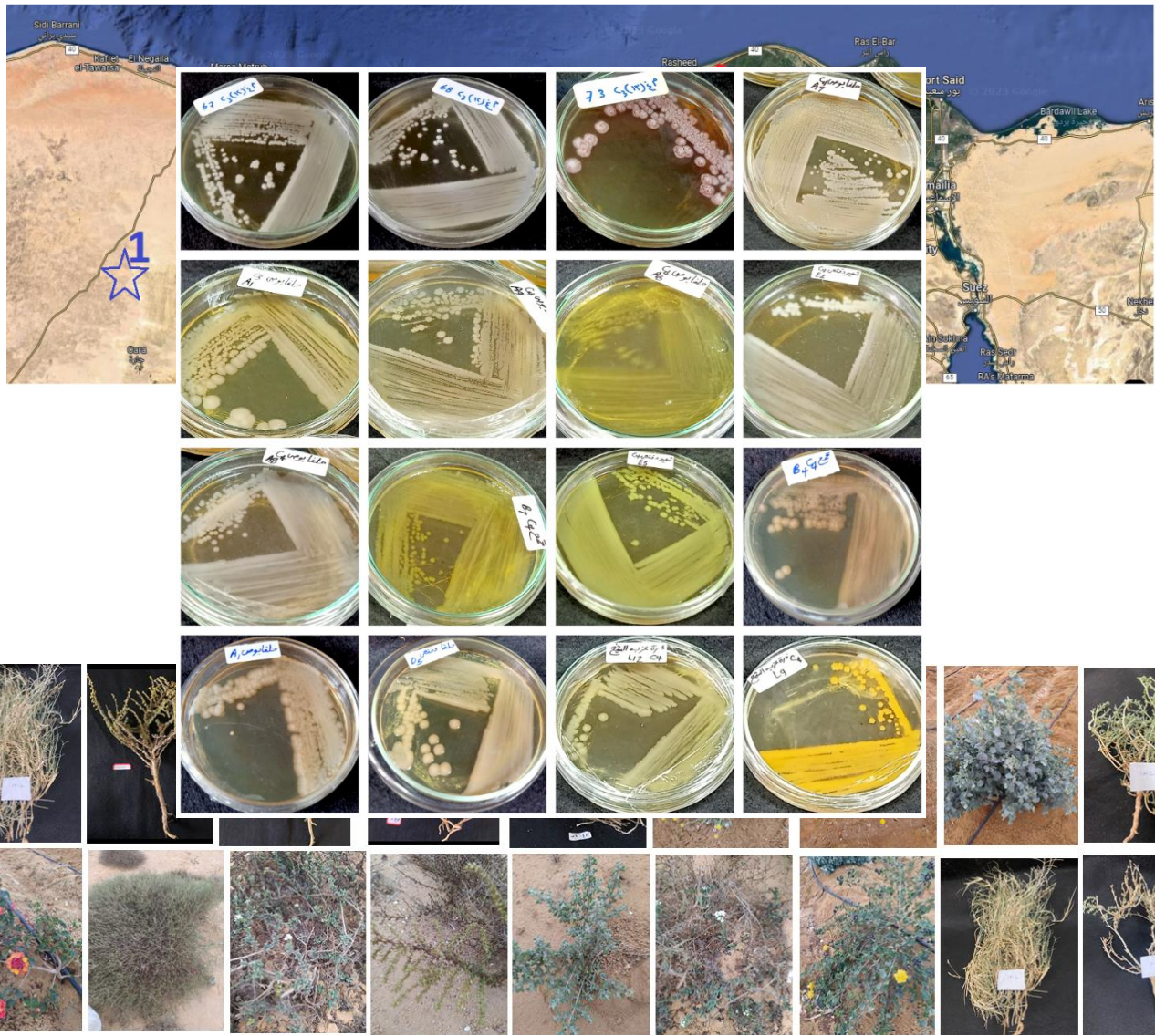
## ملخص المشروع (حد أقصى ٣٠٠ كلمة):

تعتبر ملوحة التربة واحدة من أكبر العقبات التي تحول دون تحقيق إنتاجية عالية وجودة أفضل للمحاصيل الزراعية. البكتيريا الجذرية المعززة لنمو النبات (PGPR) هي البكتيريا التكافلية غير المتجانسة التي تلعب دورًا مهمًا في إعادة تدوير المغذيات النباتية من خلال التحفيز النباتي والمعالجة النباتية. في هذه الدراسة ، تم عزل العزلات البكتيرية من منطقة الجذور للنباتات المنزرعة النامية في مناطق متأثرة بالملوحة بالملح في محافظة كفر الشيخ وكذلك من النباتات البرية النامية في الأراضي الصحراوية المراد استصلاحها وزراعتها ضمن المشاريع القومية العملاقة مثل مشروع الدلتا الجديدة . تم فحص البكتيريا التي تتحمل الملح المحتملة لأنشطتها PGPR مثل إذابة الفوسفات وسيانيد الهيدروجين (HCN) واندول حمض الخليك (IAA) وإنتاج الأمونيا. تم إجراء التوصيف الجزيئي للعزلات القوية في تحمل الملوحة ونشاط PGPR بواسطة تسلسل S rDNA .S١٦.

يمكن استخدام البكتيريا الجذرية المعززة لنمو النبات (PGPR) والتي تتحمل الملوحة والمعزولة من منطقة الجذور للنباتات البرية والمنزرعة في المناطق الصحراوية والمتأثرة بالملوحة للتغلب على الآثار الضارة للضغط الملحي على النباتات ، مع تحسين الوظائف الفسيولوجية للنباتات مثل النمو والمحصول ، والتغلب على مقاومة الأمراض. لذلك ، فإن استخدام اللقاحات الميكروبية للتخفيف من الضغوط الملحية وتعزيز النمو والمحصول في النباتات يمكن أن يكون خيارًا منخفض التكلفة وصديقًا للبيئة لإدارة التربة المالحة لتحسين إنتاجية المحاصيل.

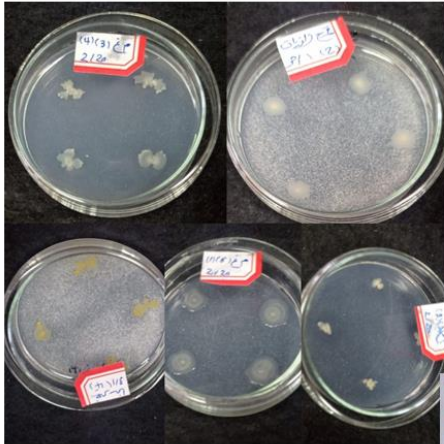
## مستندات داعمة (صور أو أشكال توضيحية):



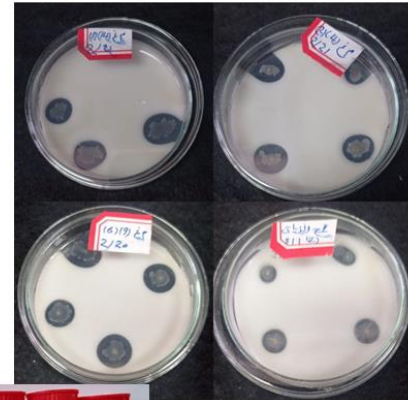


امثلة لبعض النباتات البرية المجمعة من البيئات الصحراوية

Phosphorus solubilization ability of some bacterial isolates



Nitrogen-fixing ability of some bacterial isolates



IAA production ability of some bacterial isolates



بعض عزلات  
الجزرية المعزولة  
البرية والمنزعة

Corn plant a week after irrigation



البكتيريا  
من النباتات

بعض عزلات البكتيريا الجزرية المعزولة من  
النباتات البرية والمنزعة



## المشروع الثاني: تأثير إضافة البيوتشار على نمو البادرات واستحداث الكالوس في الأرز تحت الضغط الملحي

البرنامج الدراسي: التكنولوجيا الحيوية الزراعية التوجه: الوراثة

إسم المشروع باللغة العربية: تأثير إضافة البيوتشار على نمو البادرات واستحداث الكالوس في الأرز تحت الضغط الملحي

إسم المشروع باللغة الإنجليزية:

.Effect of Biochar application on rice seedlings growth and callus induction under salt stress

المشرف الأكاديمي على المشروع:

أ.د/ عبد الحميد على

أ.د/ عنتر نصر سالم

أسماء الطلاب المشاركين في المشروع:

١- نعيمة إبراهيم

٢- سامية محمد

مجال المشروع:

التنمية المستدامة ✓

المبادرات الخضراء

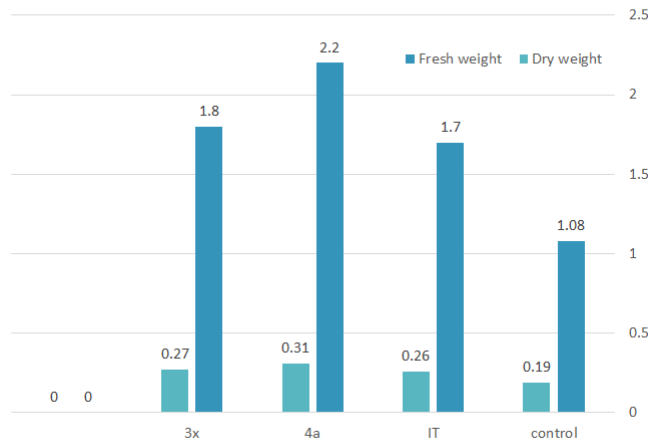
تغيرات المناخ

التحول الأخضر

المشكلة الرئيسية التي يعالجها المشروع:

إنتاج وتحسين تحمل نباتات الأرز للاجهاد الملحي بإضافة البيوتشار

Effect of bacterial strains on plant growth



## ملخص المشروع (حد أقصى ٣٠٠ كلمة):

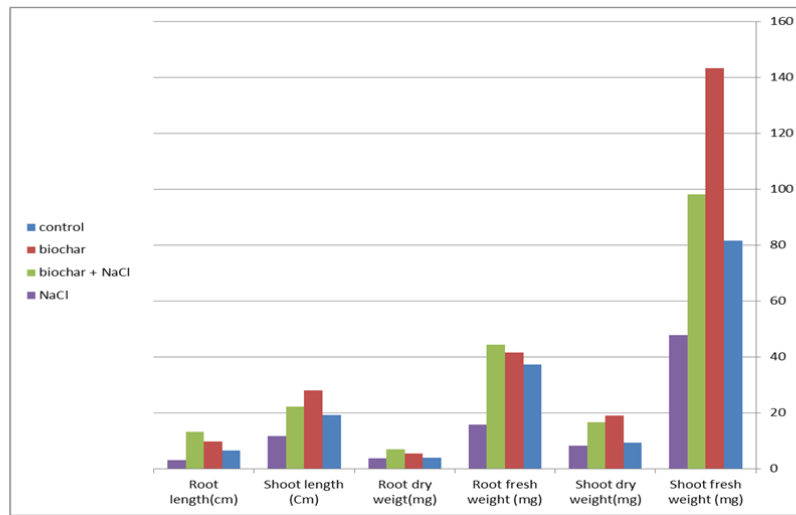
الملوحة هي واحدة من الضغوط البيئية الرئيسية، وتؤثر على نمو الأرز وإنتاجيته في مصر من خلال تثبيط العمليات الفسيولوجية الهامة لنمو النبات مثل معدل التمثيل الضوئي، وامتصاص العناصر الغذائية الأساسية والماء، والوظائف الهرمونية النباتية، ومسارات التمثيل الغذائي الحيوية. قليلا ما تم دراسة امكانية تطبيق اضافة الفحم الحيوي للنباتات المستزرعة معمليا. كما يتوفر القليل من الدراسات حول تطبيق الفحم الحيوي للتخفيف من إجهاد الملوحة في الأرز. قيمت هذه الدراسة اهمية الفحم الحيوي لتحسين الكلاس الجيني للأرز (صنف سخا ١٠٤) تحت ضغط الملوحة. الفحم الحيوي هو منتج غني بالكربون، يتم الحصول عليه عن طريق الانحلال الحراري للكتلة الحيوية في ظل ظروف منخفضة الأكسجين. تم استخدامه في الأصل كتعديل للتربة لزيادة إنتاجية مساحات الأراضي الزراعي. في هذه الدراسة قمنا بإضافة الفحم الحيوي إلى كل من بيئة الانبات و استحثاث الكالوس. وكشفت النتيجة أن الفحم الحيوي حسن معدل الانبات, الوزن الجاف, الوزن الاخضر و تكوين الكالوس الجيني تحت ظروف الملوحة. كما قلل من معدل موت الكالوس تحت تأثير الملوحة. كشفت الدراسة أنه يمكن استخدام الفحم الحيوي في المختبر كمكمل غذائي محسن لانتاج نباتات متحملة للملوحة.

## مستندات داعمة (صور أو أشكال توضيحية):

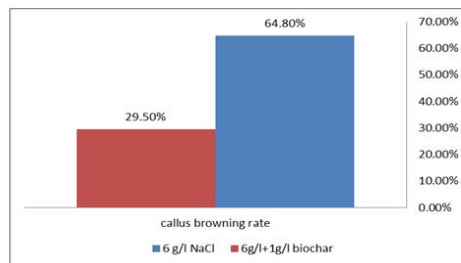
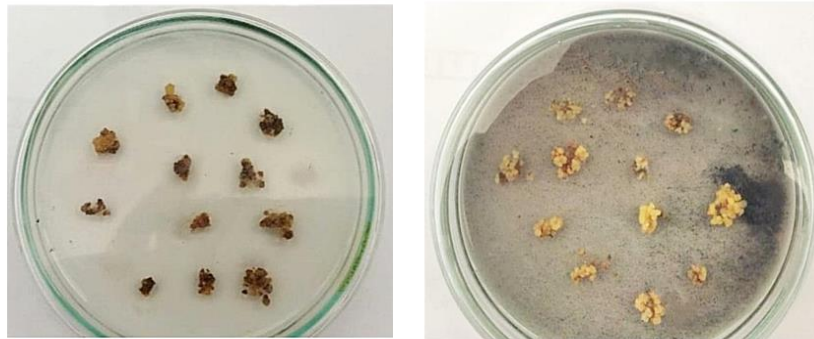
Effect of biochar on rice (Sakha 104) seedling growth under salt stress



## Effect of biochar on rice Sakha 104 seedling growth parameters under NaCl salt stress



## Effect of biochar on reducing callus browning rate under NaCl salt stress



## المشروع الثالث

البرنامج الدراسي: التكنولوجيا الحيوية الزراعية	التوجه: الوراثة
إسم المشروع باللغة العربية:	
التأثيرات المضادة للبكتريا والالتهابات لبعض المخلفات الطبيعية المعاد تدويرها ودورها في تحمل النبات للإجهادات الحيوية والبيئية	
إسم المشروع باللغة الإنجليزية:	
Antibacterial and anti-inflammatory effects of some recycled natural wastes and their role in plant tolerance to biotic and a biotic stresses	
المشرف الأكاديمي على المشروع: أ.د/ عزيزة أحمد أبوليلة	
أسماء الطلاب المشاركين في المشروع:	
١- ايمان محمد طه عبدالغفار ٢- ياسمين كمال كمال غانم ٣- رحمه جابر اسحاق علي قنديل ٤- مروه مندوه مندوه المتولي البجراوي ٥- مريم إبراهيم إبراهيم حسن قنديل	
مجال المشروع:	
التتمية المستدامة √	المبادرات الخضراء
التحول الأخضر	تغيرات المناخ
المشكلة الرئيسية التي يعالجها المشروع:	
إيجاد بديل للمضادات الحيوية والأدوية التي لها تأثير ضار علي الجسم	
ملخص المشروع (حد أقصى ٣٠٠ كلمة):	
يتضمن هذا المشروع إعادة تدوير لبعض المخلفات الطبيعية واستخدامها كمواد فعالة طبيعية مضادة للبكتريا لتكون بديل للمضادات الحيوية والأدوية التي لها تأثير سلبي علي الجسم ، وأيضاً دورها في تحمل النبات للإجهادات المختلفة سواء البيئية أو الحيوية. حيث وجد أن هذه المخلفات الطبيعية تحتوي علي عديد من المواد الفعالة التي تدخل في الممرات الإشارية التي تساهم في إنتاج البروتينات المسؤلة عن تكيف النبات مع الظروف الغير ملائمة.	



## المشروع الرابع

البرنامج الدراسي: التكنولوجيا الحيوية الزراعية التوجه: الوراثة

إسم المشروع باللغة العربية:

المقاومة المستحثة لحمض الجبرليك والبنزويل الدينين كمحفزات كيميائية لتحسين مقاومة مرض الصدأ الأصفر في القمح

إسم المشروع باللغة الإنجليزية:

Systemic acquired resistance of gibberellic acid and benzyladenine as a chemical inducers to improve stripe rust disease resistance in wheat

المشرف الأكاديمي على المشروع:

أ.د/ سعيد عبدالسلام دره  
أ.د/ علا عبدالرحمن جلال  
أ.د/ عزيزة أحمد أبوليلة

أسماء الطلاب المشاركين في المشروع:

- 1- ألاء خالد عبدالفتاح
- 2- ألاء محمد عبدالفتاح
- 3- الشيماء عادل طلعت
- 4- ندي محمد السنهوري
- 5- نوران ياسر عبدالفتاح

مجال المشروع:

التنمية المستدامة ✓  
التحول الأخضر  
المبادرات الخضراء  
تغيرات المناخ

المشكلة الرئيسية التي يعالجها المشروع:

علاج مرض الصدأ الأصفر في القمح

ملخص المشروع (حد أقصى ٣٠٠ كلمة):

يعد مرض الصدأ الأصفر من أخطر الأمراض التي تصيب القمح في العالم ومصر كما أنه يسبب خسائر كبيرة جداً في المحصول وخصوصاً عند الحالة الوبائية. من خلال هذه الدراسة تم تحديد بعض المواد التي لها دور فعال في مقاومة مرض الصدأ الأصفر والتي سوف تكون بديل جيد لاستخدام الكيماويات التي لها تأثير سلبي علي البيئة.

## المشروع الخامس

البرنامج الدراسي: التكنولوجيا الحيوية الزراعية **التوجه: الوراثة**

**إسم المشروع باللغة العربية:**

التحسين الوراثي لتحمل الجفاف في الأرز باستخدام تقنية زراعة الأنسجة

**إسم المشروع باللغة الإنجليزية:**

**Genetic improvement of drought tolerance in rice using tissue culture technique**

**المشرف الأكاديمي على المشروع:**

أ.د/ عبد الحميد عبد الحميد علي

أ.د/ عزيزة أحمد ابوليلة

**أسماء الطلاب المشاركين في المشروع:**

١- أسماء محمود سليمان الغنام

٢- إيمان إبراهيم عبد الحميد نيل

٣- رحمه علي محمود الطنطاوي

٤- مريم عفت أحمد علام

**مجال المشروع:**

المبادرات الخضراء

التنمية المستدامة

تغيرات المناخ √

التحول الأخضر

**المشكلة الرئيسية التي يعالجها المشروع:**

الحصول علي تراكيب وراثية متحملة للجفاف في الأرز

**ملخص المشروع (حد أقصى ٣٠٠ كلمة):**

علي الرغم من توافر طرق تكنولوجية حديثة لزيادة إنتاج محصول الأرز إلا أن الانتاج يقل من ١٠ إلى ١٥ % بسبب الظروف البيئية الغير ملائمة. من خلال هذه الدراسة تم عمل بروتوكول في نبات الارز باستخدام تقنية زراعة الانسجة وزراعة الاجنة الناضجة للحصول علي نباتات تختلف عن الاباء الغير متحملة لنقص المياة في التربة لانتخاب المتحمل منها لضغط الجفاف.

البرنامج الدراسي: التكنولوجيا الحيوية الزراعية

التوجه: الوراثة

إسم المشروع باللغة العربية:

إنتاج التباينات الجسمية في نبات الجاتروفا باستخدام زراعة الأجنة

إسم المشروع باللغة الإنجليزية:

Induction of somaclonal variation in *jatropha curcas* plant via embryo culture

المشرف الأكاديمي على المشروع:

أ.د/ عبد الحميد عبد الحميد علي

أ.د/ عزيزة أحمد ابوليلة

أسماء الطلاب المشاركين في المشروع:

١- أسماء محمد محمد عطية الطراوى

٢- أمال إبراهيم محمد احمد طرطير

٣- أية إبراهيم على غزال

٤- أية ادهم عبد الحميد عمر

٥- أية رمضان النشترى

مجال المشروع:

المبادرات الخضراء

التنمية المستدامة ✓

تغيرات المناخ

التحول الأخضر

المشكلة الرئيسية التي يعالجها المشروع:

إيجاد مصدر متميز للوقود الحيوي

ملخص المشروع (حد أقصى ٣٠٠ كلمة):

تهدف هذه الدراسة إلى خلق تباينات وراثية جيدة في شجرة الجاتروفا والتي تعد من أهم مصادر الوقود الحيوي للحصول علي طافرات في ،تاج الوقود من خلال مزارع الانسجة.

البرنامج الدراسي: التكنولوجيا الحيوية الزراعية التوجه: الوراثة

إسم المشروع باللغة العربية: التأثيرات الوراثية لثنائي كرومات البوتاسيوم علي جنسين مختلفين من البكتريا

إسم المشروع باللغة الإنجليزية:

Genetic effects of potassium dichromate ( $Cr^{6+}$ ) on two different bacterial genera

المشرف الأكاديمي على المشروع:

أ.د/ سعيد عبدالسلام دره

أ.د/ علا عبدالرحمن جلال

أ.د/ عزيزة أحمد أبوليلة

أسماء الطلاب المشاركين في المشروع:

١- إسراء فوزي مرزوق

٢- إسلام جمال فرج

٣- سهام السيد عويس

٤- شيماء أحمد بركات

مجال المشروع:

المبادرات الخضراء

تغيرات المناخ

التنمية المستدامة √

التحول الأخضر

المشكلة الرئيسية التي يعالجها المشروع:

علاج الأراضي الملحية والحصول علي الحد الأمثل للإنتاج

ملخص المشروع (حد أقصى ٣٠٠ كلمة):

تم إجراء التجربة علي سلالتين من البكتريا وتنميتهم علي بيئات مختلفة بغرض إستحداث طفرات تم تقييم دورها في تحمل الملوحة في الارز

تانيا: مشاريع تخرج توجه الميكروبيولوجيا الزراعيه برنامج التكنولوجيا الحيويه (عددهم ٣ مشاريع تخرج

## المشروع الاول (مجموعة أ)

التوجه: الميكروبيولوجيا	البرنامج الدراسي: التكنولوجيا الحيوية الزراعية الزراعية
إسم المشروع باللغة العربية: المعالجة الحيوية للكيميائيات الملوثة للمياه باستخدام الكتله الحيوية الحية والميتة لطحلب <i>Chlorella vulgaris</i>	
إسم المشروع باللغة الإنجليزية: Bioremediation of chemicals contaminated water using: life and dead biomass of <i>Chlorella vulgaris</i>	
المشرف الأكاديمي على المشروع: أ.د./السيد بلال عبد المنطلب بلال أستاذ الميكروبيولوجيا الزراعية - قسم النبات الزراعي كلية الزراعة - جامعة كفر الشيخ	
د/متولى محفوظ سالم متولى أستاذ النبات الزراعي المساعد-قسم النبات الزراعي كلية الزراعة - جامعة كفر الشيخ	
أسماء الطلاب المشاركين في المشروع: - أسماء محمد حسن الخواجة , - آية سعد محمد رمضان , - إيمان إيهاب مفيد محمد , - دعاء سالم محمد , - روان فضل علي حسن , - ريهام أيمن أحمد خطاب , - سمر عهدي سيد عوض , - فاطمة الزهراء كمال أمين , - فاطمة عبد القادر المغربي , - مروة عصام علي الطباخ , - ناصر رشاد أحمد , - نورهان محمد علي , - يارا يسري عبده عيسى	
مجال المشروع:	
التنمية المستدامة √	المبادرات الخضراء √
التحول الأخضر √	تغيرات المناخ √
المشكلة الرئيسية التي يعالجها المشروع: تلوث المياه ببعض المواد الكيماوية مثل الصبغات والمبيدات والمعادن الثقيلة الناتجة عن النشاط الصناعي والزراعي والمعامل والتي تؤثر على جودة المياه وتؤثر على الأوساط البيئية المختلفة والكائنات الحية	
ملخص المشروع (حد أقصى ٣٠٠ كلمة): أجريت هذه الدراسة بهدف استخدام الكتله الحيوية الحية والميتة من طحلب <i>Chlorella vulgaris</i> في المعالجة الحيوية لبعض المواد الكيماوية مثل الصبغات (Reactive violet و C2R و Congo red و Direct Blue71) والمبيدات (جليوفسيت Glyphosate) والمعادن الثقيلة (الكروم)	



النتيجة عن النشاط الصناعي والزراعي والملوثة للمياه دون الإضرار بالوسط البيئي.

وتم استخدام الكتلة الحيوية الحية والميتة من طحلب *Chlorella vulgaris* والتحصين لمدة 3-10 أيام على درجة حرارة الغرفة ( $25 \pm 5^\circ\text{C}$ ). مع الرج اليدوي يوميا لمدة 5دقيقة (مع توفر اضاءة مستمره بالنسبه للعينات المعامله بالطحالب الحية) لمعالجة المياه الملوثة بالمواد الكيماوية تحت الدراسة وكانت النتائج كالتالي:

- إزالة أو إدمصاص لون صبغة Reactive violet C2R بنسبة 97٪ بعد 3 أيام في المعاملات المعاملة بالكتلة الحيوية الحية وبنسبة 96٪ في المعاملات المعاملة بالكتلة الحيوية الميتة مقارنة بالمعاملات الغير معاملة (كنترول).

- إزالة أو إدمصاص لون صبغة Congo red بنسبة 99٪ بعد 10 أيام في المعاملات المعاملة بالكتلة الحيوية الحية وبنسبة 91٪ في المعاملات المعاملة بالكتلة الحيوية الميتة مقارنة بالمعاملات الغير معاملة (كنترول).

- إزالة أو إدمصاص لون صبغة Direct Blue 71 بنسبة 90٪ بعد 10 أيام في المعاملات المعاملة بالكتلة الحيوية الحية وبنسبة 100٪ في المعاملات المعاملة بالكتلة الحيوية الميتة مقارنة بالمعاملات الغير معاملة (كنترول).

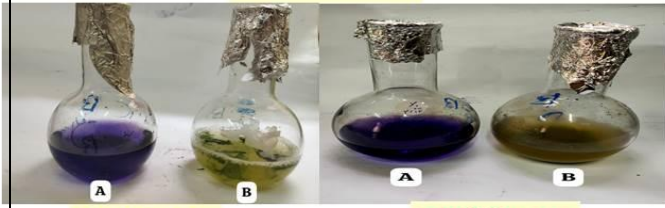
- إزالة مبيد الحليوفسييت Glyphosate بنسبة 97٪ بعد 10 أيام في المعاملات المعاملة بالكتلة الحيوية الحية وبنسبة 96٪ في المعاملات المعاملة بالكتلة الحيوية الميتة مقارنة بالمعاملات الغير معاملة (كنترول).

- إزالة أو إدمصاص معدن الكروم بنسبة 90٪ بعد 10 أيام في المعاملات المعاملة بالكتلة الحيوية الحية وبنسبة 92٪ في المعاملات المعاملة بالكتلة الحيوية الميتة مقارنة بالمعاملات الغير معاملة (كنترول).

- أظهرت الدراسة أنه يمكن استخدام الكتله الحيوية الحية والميتة من طحلب *Chlorella vulgaris* في المعالجه الحيويه لبعض المواد الكيماوية مثل الصبغات (Reactive violet C2R و Congo red و Direct Blue71) والمبيدات (جليوفسييت Glyphosate) والمعادن الثقيلة (الكروم) الناتجة عن النشاط الصناعي والزراعي والملوثة للمياه دون الإضرار بالوسط البيئي ومنع وتقليل هدر المياه ومشاكل الفقر المائي.

**مستندات داعمة (صور أو أشكال توضيحية):**

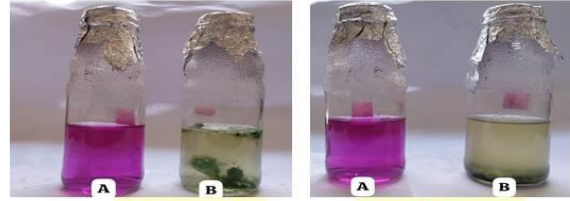
Direct blue 71



Life biomass

Dead biomass

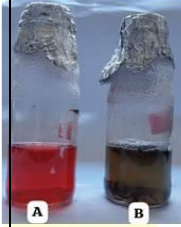
Reactive violet C2R



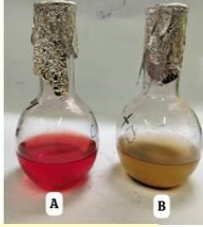
Life biomass

Dead biomass

Congo red

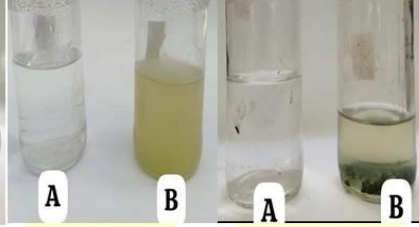


Life biomass



Dead biomass

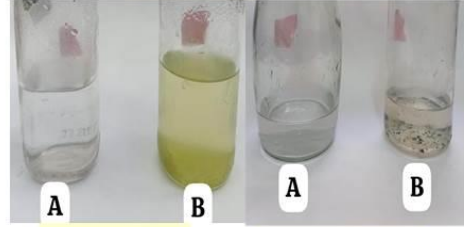
Glyphosate



Life biomass

Dead biomass

Chromium



Life biomass

Dead biomass

شكل (): معالجة بعض المواد الكيماوية (صبغات reactive violet C2R و Direct Blue71 و congo red) والمبيد (جليوفسيت glyphosate) والمعادن الثقيلة (الكروم باستخدام الكتلة الحيوية الحية والميتة من طحلب *Chlorella vulgaris* حيث: A: كنترول و B: معاملة بالكتلة الحيوية الحية والميتة من طحلب *Chlorella vulgaris*).

## المشروع التالي ( مجموعه ب )

برنامج الدراسات: التكنولوجيا الحيوية الزراعية

التوجه: الميكروبيولوجيا الزراعية

سم المشروع باللغة العربية:

استجابة نبات الفلفل الحلو ( *Capsicum annuum* L. ) للمعاملة بالأسمدة المعدنية والحيوية

سم المشروع باللغة الإنجليزية:

## Response of Sweet Pepper Plant (*Capsicum annuum* L.) to Mineral and Bio-Fertilizers Treatment

مشرف الأكاديمي على المشروع:

د/ نجوى محمد محمد الخطيب / أستاذ الميكروبيولوجيا الزراعية - قسم النبات الزراعي - كلية الزراعة - جامعة  
فرالشيخ

متولي محفوظ سالم متولي / أستاذ النبات الزراعي المساعد - قسم النبات الزراعي - كلية الزراعة - جامعة  
فرالشيخ

سماء الطلاب المشاركين في المشروع: 13 طالب

بداالله عبدالستار النجار - ايمان خليل البدوي- عبير السيد درويش - اسراء محمد عبدالعليم

عزيزالدين عبدالناصر عزيزالدين- هاجر علي عزت- بسنت ابراهيم ابوالعنين - مادلين سامح فؤاد

علاء عادل فتح الله- نهال عمر عبدالهادي- دعاء مبروك قاسم- سمر سمير عنتز- سلمى سمير القارب

جال المشروع:

المبادرات الخضراء √

التنمية المستدامة √

تغيرات المناخ

التحول الأخضر √

مشكلة الرئيسية التي يعالجها المشروع:

إفراط في استخدام الأسمدة الكيماوية وخصوصا الاسمدة النيتروجينية في الزراعة مما تسبب في حدوث تلوث للبيئة انتشار العديد من الامراض كالسرطان والفشل الكلوي والكبدى مما دفع المسؤولين عن السياسة الزراعية في مصر إلى تنبيه بضرورة تطبيق الزراعة العضوية أو الزراعة النظيفة الحيوية (المخصبات الحيوية) خصوصا في الأراضي الرملية .  
حديثة الإستصلاح لتقليل الإعتماد على المركبات الكيماوية الزراعية مما يعني تقليل تكاليف الإنتاج وخفض مستوى تلوث الحادث للبيئة من جراء استخدام مثل هذه الكيماويات وإنتاج سلعة غذائية عالية الجودة وخالية من التلوث حفاظا لى صحة الإنسان المصري من جهة ومن جهة أخرى لتشجيع تصدير مثل هذه الأنواع من السلع الغذائية الجيدة والتي بد رواجها في الأسواق العالمية.

### لخص المشروع (حد أقصى ٣٠٠ كلمة):

أجراء تجربة الاصح في صوب قسم النبات الزراعي كلية الزراعة جامعة كفر الشيخ لدراسة تأثير مستويات مختلفة من التسميد النتروجيني ( ٢٥ , ٥٠ , ٧٥ , ١٠٠٪ من الجرعة الموصي بها) منفرد أو بالاشتراك مع بعض السلالات ميكروبية المستخدمة في التسميد الحيوي وتأثير ذلك علي مقاييس النمو النباتية والصفات التشريحية لنباتات الفلفل الحلو تم أخذ النتائج بعد ٦٠ يوم من زراعة الشتلات. **أوضحت النتائج ما يلي:**

- ١- أن هناك زيادة ملحوظة في نمو نباتات الفلفل مع زيادة مستويات التسميد النتروجيني المضافة للنبات.
- ٢- وجد ان التلقيح بسلالات البكتيريا الجذرية المحفزة لنمو النبات (PGPR) ادت إلى زيادة معنوية في مقاييس النمو المختلفة لنبات الفلفل مع كل مستويات التسميد النتروجيني المستخدمة بالمقارنة بالنباتات المعاملة بالأسمدة النيتروجينية فقط.
- ٣- وجد زيادة معنوية في مقاييس النمو المختلفة لنبات الفلفل وكانت افضل المعاملات عند استخدام خليط من السلالات الميكروبية مع أعلى مستوى من التسميد بالنيتروجين (سماد نيتروجين ١٠٠٪) مقارنة مع التسميد النيتروجيني بنسبة ٢٥٪ من الجرعة الموصي بها.
- ٤- وقد لوحظ التأثير الضار لاضافة الاسمدة النتروجينية المعدنية على التركيب التشريحي لسيقان نبات الفلفل. ان استخدام السلالات الميكروبية لها تأثيرات إيجابية متنوعة على التركيب التشريحي لساق نبات الفلفل ، وهذا يزيد من قوة النبات ويزيد من إنتاجيته بالمقارنة بالنباتات غير المعاملة. كما ان الأسمدة الحيوية تحسن من تطور النظام الوعائي في سيقان النبات ، وهو المسؤول عن نقل المياه والمغذيات والعناصر الأساسية الأخرى الي جميع أجزاء النبات.
- ٥- بالإضافة إلى أن استخدام الأسمدة الحيوية يزيد من قطر الساق ، وهذا مؤشر مهم على قوة الساق وصلابته ويساعد هذا في منع تعرض السيقان للكسر ، مما يقلل من المحصول وزيادة التعرض للآفات والأمراض.

خلاصة أن خلط الأسمدة المعدنية مع الأسمدة الحيوية مفيد وفعال في تلقيح نباتات الفلفل وتطبيق هذه النتائج يقلل من تكلفة أسمدة الكيماوية ، وتراكم النترات في الجزء الصالح للأكل الذي قد يؤثر على صحة الإنسان ، يساعد على تقليل التلوث بيئي الناتج عن استخدام التسميد الكيماوى.



Cont. *A.chroococcum* *Azospirillum* sp. *B.subtilis* PGPR



Cont. *A.chroococcum* *Azospirillum* sp. *B.subtilis* PGPR



Cont. *A.chroococcum* *Azospirillum* sp. *B.subtilis* PGPR



Cont. *A.chroococcum* *Azospirillum* sp. *B.subtilis* PGPR



**التوجه:** الميكروبيولوجيا الزراعية

**البرنامج الدراسي:** التكنولوجيا الحيوية الزراعية

**إسم المشروع باللغة العربية:**

“ النشاط التضادى لبعض العوامل الحيوية والزيوت النباتية ضد ميكروبات علف الدواجن الفاسد ”

**إسم المشروع باللغة الإنجليزية:**

**“Antagonistic activity of some biological agents and plant oils against spoiled poultry feed microbes”**

**المشرف الأكاديمي على المشروع:**

١- أ.د/ مصطفى السيد شلبي – أستاذ الميكروبيولوجيا الزراعية – قسم النبات الزراعى – كلية الزراعة – جامعة كفر الشيخ

٢- أ.د/ سميرة أحمد فؤاد حسن – أستاذ النبات الزراعى - قسم النبات الزراعى – كلية الزراعة – جامعة كفر الشيخ

**أسماء الطلاب المشاركين في المشروع:**

مي عبدالقادر المسيري

محمد بسيوني مظل

أمنية محمد نوار

وفاء ذكي الرويني

آلاء جميل سعد

تيسير محمد الرشيدى

أمنية محمد سليم

إيمان ثابت عبدالمجيد

ندي ناجي أبوالنضر

أماني سعيد الحصيص

آية إيهاب فؤاد

منار حسن السيد

## مجال المشروع:

المبادرات الخضراء √

التنمية المستدامة √

تغيرات المناخ

التحول الأخضر √

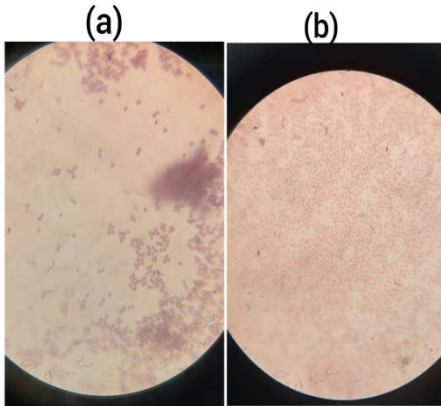
## المشكلة الرئيسية التي يعالجها المشروع:

المشروع المقدم يعالج مشكلة الاستخدام المفرط للمركبات الكيميائية في مجال أعلاف الدواجن التالفة والتي تتسبب في عديد من المشكلات الصحية للإنسان والبيئة المحيطة ويثقل كاهل مربي الدواجن بالأعباء المادية والتي تؤدي الى زيادة تكلفة وحدات الانتاج. ويعتبر استخدام الكائنات الحية الدقيقة وبعض الزيوت النباتية الفعالة و الصديقة للبيئة هو البديل الأمن للتغلب على الميكروبات والسموم المفروزة منها والتي تتسبب في تلف أعلاف الدواجن.

## ملخص المشروع (حد أقصى ٣٠٠ كلمة):

تم عزل عدد من الفطريات والبكتيريات المصاحبة لأعلاف الدواجن السليمة و التالفة على بيئات غذائية مختلفة. وبعد تنقية المزارع الميكروبية ، تم وصف الميكروبات المعزولة ميكروسكوبيا ودراسة عدد من خصائصها المزرعية والبيوكيميائية تمهيدا لتعريفها. أثبتت الخصائص احتمالية إنتماء البكتيريا المعزولة من العلف التالف إلى جنس *Escherichia* أما الفطر فربما يكون تابع لجنس *Rhizopus* . وللتغلب على أضرار وجود مثل هذه الميكروبات وغيرها في اعلاف الدواجن ، فقد درس تأثير بعض الفطريات والبكتيريات الصديقة والمصاحبة للاعلاف السليمة وكذا فطريات الخميرة وبعض الزيوت النباتية بتركيزاتها المختلفة على نمو مثل هذه الكائنات. أثبتت التجارب وجود تثبيط لنمو فطر *Rhizopus* بنسبة تتعدى ٩٠ % باستخدام زيت الثوم يليها زيت حبة البركة ، في حين كان تأثيرها أقل على بكتيريا *Escherichia*. وقد تم دراسة النشاط التضادى لفطر الخميرة والميكروبات المعزولة من العلف السليم ودراسة خصائصها وقد تبين أن لها تأثير بالغ الأهمية على تثبيط والتغلب على الأضرار الناجمة عن الميكروبات المصاحبة للعلف التالف. كما تم دراسة حساسية البكتيريات لتركيز 10 ppm من ثلاث أنواع من المضادات الحيوية وهي: Streptoquin (Streptomycin 100 mg), Flumox (Flucloxacillin 250 mg., Amoxicillin 250 mg) and Keflex (Cephalexin 500 mg) والتي تنتمي إلى ثلاث مجموعات مختلفة تباينت في ظهور مساحة منطقة التثبيط. وعلى ذلك فإن استخدام مثل هذه الزيوت والميكروبات الصديقة للبيئة يقدم حولا مبشرة بديلا عن استخدام المركبات الكيميائية وخاصة على المنتجات الأستهلاكية للإنسان.

مستندات داعمة (صور أو أشكال توضيحية):



This document contains ink, shapes and im...

**4. 2. Biochemical test of bacteria:**  
Some experiments on bacteria using the medium NA (casein decomposition test, starch hydrolysis test) and carbohydrate fermentation test on NB medium and the results was as shown in table (3)

Optimization	Good sampling bacteria	Bad sampling bacteria
Fermentation	glucose lactose Fructose	gas and acid. gas and acid. gas and acid.
Casein decomposition	Unanalyzed.	Unanalyzed.
Starch hydrolysis test	Analyze.	Analyze.

**Fig. (1).** Optimization of carbohydrate fermentation of two samples bacteria (a) glucose - (b) lactose - (c) Fructose.

**Fig. (2).** Optimization of Testing catalyams of two samples bacteria (a) Good sampling bacteria. (b) Bad sampling bacteria.



مشاريع تخرج طلاب  
المستوى الرابع



جامعة كفرالشيخ  
كلية الزراعة

# - آفاق مشرقة - طريق الطلاب نحو الابتكار المستدام سادسا: برنامج العلوم الاقتصادية والاجتماعية الزراعية



**التوجه**  
الاقتصاد الزراعي  
الإرشاد الزراعي  
المجتمع الريفي

رئيس قسم الاقتصاد الزراعي  
أ.د. / محمد الصفتي

Released On  
**June 2023**

**البرنامج الدراسي:** برنامج العلوم الاقتصادية والاجتماعية الزراعية **التوجه:** اقتصاد زراعي

**إسم المشروع باللغة العربية:** دراسة اقتصادية لآثار التلوث على الإنتاج السمكي في بحيرة المنزلة

**إسم المشروع باللغة الإنجليزية:**

An economic study of the effects of pollution on fish production in Lake Manzala

**المشرف الأكاديمي على المشروع:** أ.د/ محمد فوزي محمد الصفتي ، د/ شروق بسيوني إسماعيل الصاوي

أسماء الطلاب المشاركين في المشروع: إسراء أبو الدرداء عباس جاد الله

**مجال المشروع:**

المبادرات الخضراء

**التنمية المستدامة**

تغيرات المناخ

التحول الأخضر

**المشكلة الرئيسية التي يعالجها المشروع:**

تعد بحيرة المنزلة من أهم البحيرات الطبيعية بمصر، حيث يبلغ إنتاجها السمكي عام ٢٠٢٠ حوالي ٨٢,٥٤ ألف طن، وتساهم بحيرة المنزلة بحوالي ٣٥٪ من إجمالي الإنتاج السمكي بالبحيرات وحوالي ٤,١٪ من إجمالي الإنتاج السمكي المصري عام ٢٠٢٠، وبالرغم من مساحتها الشاسعة إلا أن إنتاجها لا يتناسب مع هذه المساحة وقد يرجع ذلك إلى أن هناك مشاكل تواجه بحيرة المنزلة في مصر وتؤثر على الإنتاج السمكي أهمها:

- تدهور البيئة وتلوثها نتيجة إقامة المشروعات عليها.
- تقلص مساحة البحيرة بالتعدي على المسطح المائي بإقامة الأحواش والسدود وغيرها من عمليات التجفيف والردم مما يؤدي إلى اختناق الأحياء المائية ونفوقها.
- انتشار العديد من النباتات المائية وأهمها البوص وورد النيل وبعض النباتات الأخرى بسبب الصرف الزراعي، وخطورته تتمثل في أنه يتضاعف كل ١١ يوماً.
- تلوث مياه البحيرة بعدة ملوثات ناجمة عن الصرف الصحي والزراعي والصناعي غير المعالج.

**ملخص المشروع (حد أقصى ٣٠٠ كلمة):**

تساهم بحيرة المنزلة بإنتاج سمكي يبلغ مقدار ٨٢,٥٤١ ألف طن عام ٢٠٢٠، ويمثل ٤,١٪ من الإنتاج السمكي المصري، وكما بلغ صافي الدخل السمكي حوالي ٥٦,٣ مليار جنيه، تمثل حوالي ١٦,٢٢٪ من إجمالي صافي الدخل الزراعي عام ٢٠١٨/٢٠١٩.

تواجه بحيرة المنزلة في مصر العديد من المشاكل منها تدهور البيئة وتلوثها وانتشار النباتات المائية كالبوص وورد النيل، وتلوث مياه البحيرة بعدة ملوثات ناجمة عن الصرف الصحي والزراعي والصناعي غير المعالج، وهناك الكثير من المشروعات التي تعمل عليها الدولة في الوقت الحالي للحد من تلوث البيئة المائية وتنمية البحيرة، كما أن هناك الكثير من الأصناف السمكية التي تتمتع بها البحيرة وتساهم في سد الفجوة الغذائية مثل أسماك البلطي والبورى والقراميط.

يستهدف المشروع بصفة رئيسية التعرف على آثار التلوث على الإنتاج السمكي ببحيرة المنزلة. مع تقديم بعض المقترحات للتغلب على آثار التلوث الموجودة بالبحيرة، واعتمد المشروع على البيانات الثانوية المنشورة وغير المنشورة في العديد من الجهات والهيئات الحكومية الرسمية المختلفة، وبصفة خاصة الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء "إحصاءات الإنتاج السمكي"، وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، الهيئة العامة لتنمية الثروة السمكية، منظمة الأغذية والزراعة "FAO"، وزارة الدولة لشئون البيئة، بالإضافة إلى العديد من المواقع والكتب والمراجع العلمية بالأبحاث والرسائل ذات الصلة بموضوع المشروع، وتمثلت أهم النتائج المستخلصة من الدراسات السابقة في: اتسم الإنتاج السمكي في بحيرة المنزلة بنمط موسمي، حيث يزداد في البحيرة في فصلي الصيف والخريف، وينخفض في فصلي الشتاء والربيع، وترجع إلى مجموعة من العوامل البيولوجية والطبيعية



والاقتصادي، الإنتاج السمكي من بحيرة المنزلة يتناقص وهذا يرجع إلى عدم مقاومه اصناف البلطي للتغيرات البيئية والمشكلات التي تؤثر على زيادة هذه الأصناف بشكل مناسب، مما يشير إلى زيادة المخاطر من الاستثمارات في تلك البحيرة بوضعها الراهن، الإنتاج السمكي السنوي في بحيرة المنزلة يرتبط ارتباطاً طردياً بأعداد المراكب وأعداد الصيادين والأسعار السمكية وعكسياً مع متوسط العائد السنوي للصياد.

**مستندات داعمة (صور أو أشكال توضيحية):**



شكل رقم (١) : موقع بحيرة المنزلة الجغرافي



شكل رقم (٢) : تطوير بحيرة المنزلة

التوجه: اقتصاد زراعي

البرنامج الدراسي: برنامج العلوم الاقتصادية والاجتماعية الزراعية

إسم المشروع باللغة العربية: أثر التغيرات المناخية على الإنتاج الحيواني

إسم المشروع باللغة الإنجليزية:

## The impact of climate change of animals

المشرف الأكاديمي على المشروع: أ.د/ رشدي شوقي العدوي

أسماء الطلاب المشاركين في المشروع: مريم محمد عبد الله المهدي

مجال المشروع:

المبادرات الخضراء

التنمية المستدامة

تغيرات المناخ

التحول الأخضر

المشكلة الرئيسية التي يعالجها المشروع:

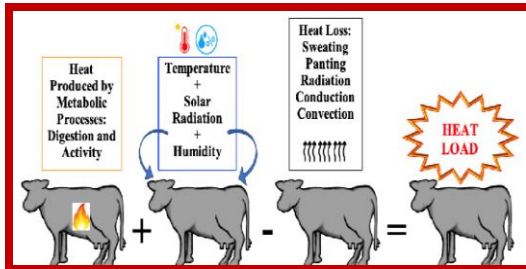
- تغيرات المناخ وأثر ذلك على الإنتاج الحيواني بوجه عام

ملخص المشروع (حد أقصى ٣٠٠ كلمة):

يعتبر قطاع الإنتاج الحيواني من أهم قطاعات الإنتاج الزراعي المصري لكونه المصدر الوحيد لتوفير البروتين الحيواني اللازم لغذاء الإنسان والذي يتمثل في اللحوم الحمراء والألبان واللحوم الدواجن والبيض حيث تعتبر التقديرات أن قيمة الإنتاج الحيواني بحوالي ١٨٧,٨ مليار جنيه تعادل نحو ٣٧,٥ من إجمالي قيمة الإنتاج الزراعي . تظهر الحيوانات حساسية كبيرة للتغيرات المناخية والتغير في درجات الحرارة والرطوبة النسبية وخاصة الأبقار حيث يؤدي الارتفاع في درجة الحرارة والرطوبة النسبية إلى تعرض الحيوانات للإجهاد الحراري وتتغير طبيعتها الفسيولوجية للتكيف مع التغيرات المناخية والمحافظة على درجة الحرارة الجسم الأمر الذي يؤدي في النهاية إلى تغيرات فسيولوجية تؤثر في إنتاجية اللبن كما أنها تؤثر على مناعة الحيوانات .

يعتبر الجو الحار المصاحب لأشهر الصيف أحد المشكلات الرئيسية التي تعمل على خفض الكفاءة الإنتاجية للأبقار ويعرف الإجهاد الحراري بأنه ظاهرة تعرض الحيوانات لدرجات حرارة عالية ورطوبة نسبية جوية عالية لمدة طويلة أو قصيرة في فصل الصيف مما يؤدي إلى حدوث تغيرات في صحة الحيوان ونشاطه الإنتاجي ما لم تتخذ الإجراءات اللازمة لتقليل أثر هذه الظاهرة مما يؤثر على النظام الهرموني في جسم الحيوان مما يعرقل التبويض في الإناث ويؤدي أيضا إلى فقدان الشهية وقلة إفراز هرمون الغدة الدرقية مما يسبب خفض معدل التمثيل الغذائي في الجسم وبالتالي انخفاض إنتاج الحليب والكفاءة التناسلية.

مستندات داعمة (صور أو أشكال توضيحية):



**إسم المشروع باللغة العربية:** اتجاهات طلاب كلية الزراعة بجامعة كفر الشيخ نحو التعليم عن بعد (دراسة واقع لبناء مستقبل الإرشاد الزراعي عن بعد بمحافظة كفرالشيخ)

**إسم المشروع باللغة الإنجليزية:**

**Students Attitudes of the Agriculture Faculty at Kafrelsheikh University towards Distance Education (A Reality Study for Building the Future of Distance Agricultural Extension at Kafrelsheikh Governorate)**

**المشرف الأكاديمي على المشروع:** أ.د. / عادل إبراهيم محمد على الحامولي،،، أستاذ الإرشاد الزراعي بالكلية  
**اسماء الطلاب المشاركين في المشروع:**

إيلاف عبدالقادر عبدالقادر خوريم، محمود أحمد محمد عزيز الدين

**مجال المشروع:**

المبادرات الخضراء

التنمية المستدامة v

تغيرات المناخ

التحول الأخضر

**المشكلة الرئيسية التي يعالجها المشروع:**

استخدام نظام التعليم عن بعد مع الطلاب في جامعة كفرالشيخ، وعدم الاستفادة منه في بناء نظام للإرشاد الزراعي عن بعد ولا سيما مع التناقص المستمر لأعداد العاملين الإرشاديين بمحافظة كفرالشيخ.

**ملخص المشروع (حد أقصى ٣٠٠ كلمة):**

بينت نتائج المشروع أن ٨٧,٥٪ من الطلاب المبحوثين يتمعون باتجاه محايدا ومؤيداً للتعليم عن بعد، وقرابة ٧١٪ معرفتهم متوسطة بنظام التعليم عن بعد، و٥٠٪ يفضلون التعليم عن بعد مقارنة بالتعليم التقليدي، و٧٤٪ يستخدمون الإنترنت في مراحل تعليمهم، و٦٨٪ يستخدمون الهاتف المحمول في التعليم عن بعد، و٧٧,٥٪ راضين عن تجربتهم في التعليم عن بعد بجامعة كفرالشيخ، و٨١٪ يرغبون في الاستعانة بنظام التعليم عن بعد في المستقبل. وأن ٦٧,٥٪ يرون إمكانية بناء نظام للإرشاد عن بعد، و٥٧٪ يفضلون وجود نظام للإرشاد عن بعد بمحافظة كفرالشيخ. ويوصي المشروع **بمجموعة من التوصيات تتمثل في:**

بناءً على أن ٦٣,٣٪ منهم كانت نشأتهم ريفية وبالتالي لديهم من الخبرات الريفية التي تعينهم على القيام بالأنشطة والمشروعات الزراعية، لذا يوصي بضرورة الاستفادة من هذه الميزة وتوفير كافة المعارف والخبرات عن الأنشطة والمشروعات الزراعية بما يحفزهم على إقامة مشاريع زراعية بمناطقهم الريفية وبالتالي تخفيف تيار الهجرة الداخلية للمدن.

في ضوء أن ٣٨,٣٪ منهم يعملون بجانب الدراسة كأحد روافد توفير دخل لهم ولأسرهم، لذا يوصي بضرورة إعادة التفكير في النظام الدراسي المتبع حالياً من أجل تطويره بما يسمح للطلاب بالعمل بجانب الدراسة ليتكفلوا بمصاريف دراستهم على غرار الجامعات الأجنبية ولو باستخدام نظام التعليم عن بعد.

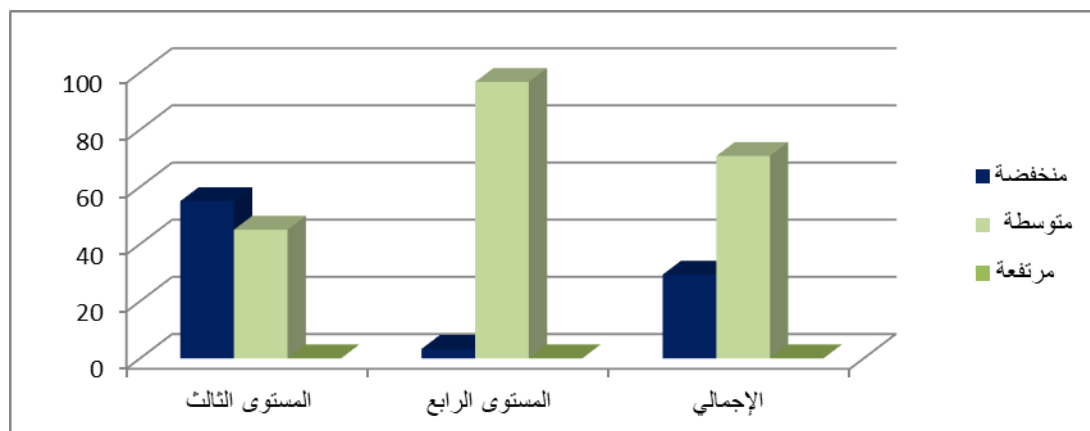
في ضوء أن ٣٩,٢٪ فقط يرغبون في العمل في المجال الزراعي، لذا يوصي بضرورة تركيز المقررات الدراسية سواء النظرية أو العملية أو مشاريع التخرج أو التدريب الصيفي على جوانب المشروعات الزراعية ولا سيما المشروعات الصغيرة منها وجوهاها وكيفية إدارتها وتحقيق عوائد عالية منها وبالتالي تشجيعهم على الاستمرار في العمل بالقطاع الزراعي.

في ضوء أن ٨٧,٥٪ اتسموا باتجاه محايداً أو مؤيداً نحو التعليم عن بعد، لذا يوصي بالبناء على ذلك من أجل الاستمرار في نظام التعليم عن بعد ولو لنصف أو ثلث كل مقرر من المقررات الدراسية للاستعداد لمواجهة أي كوارث أو أوبئة أو ظروف غير مواتية قد تطرأ على المجتمع.

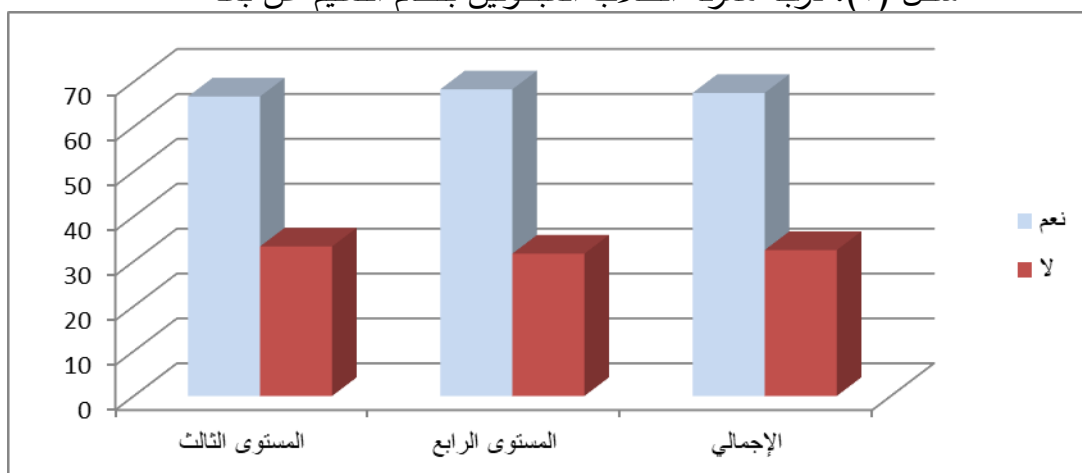
بناءً على أن ١٠٠٪ تراوحت درجة معرفتهم بنظام التعليم عن بعد من المنخفضة والمتوسطة، لذا يوصي بضرورة عقد ورش عمل ومحاضرات عامة لهؤلاء الطلاب لتوعيتهم بهذا النظام وأهميته ودوره في تطوير العملية التعليمية لهم بصفة عامة وخاصة بكلية الزراعة جامعة كفر الشيخ.

وفق أن ٦٧.٥% منهم يرون إمكانية الاستفادة من تجربة التعليم عن بعد في بناء نظام الإرشاد الزراعي عن بعد، لذا يوصي بضرورة تقييم تجربة التعليم عن بعد بجامعة كفر الشيخ واستخلاص نقاط لبناء نظام للإرشاد عن بعد ينطلق من كلية الزراعة جامعة كفر الشيخ.

**مستندات داعمة (صور أو أشكال توضيحية):**



شكل (١): درجة معرفة الطلاب المبحوثين بنظام التعليم عن بعد



شكل (٢): آراء الطلاب المبحوثين في إمكانية الاستفادة من تجربة التعليم عن بعد لبناء نظام للإرشاد عن بعد

البرنامج الدراسي: العلوم الاقتصادية والاجتماعية

التوجه: إرشاد زراعي

إسم المشروع باللغة العربية:

الوعي الغذائي لطلاب كلية الزراعة جامعة كفر الشيخ

إسم المشروع باللغة الإنجليزية:

Nutritional Awareness for Students of the Faculty of Agriculture

Kafr El-Sheikh University

المشرف الأكاديمي على المشروع: أ.د/ أحمد مصطفى أحمد عبد الله

د. منال فهمي إبراهيم

أسماء الطلاب المشاركين في المشروع:

١- إسلام محمد السيد عبدالمطلب

٢- محمد طلعت سلطان عبدالله

٣- محمود احمد محمود عبدالسلام

مجال المشروع:

المبادرات الخضراء

النتمية المستدامة (٧)

تغيرات المناخ

التحول الأخضر

المشكلة الرئيسية التي يعالجها المشروع:

بينت بعض الدراسات التي أجريت في العقدين الآخرين بمصر بصفه عامه والريف بصفه خاصة فيما يتعلق بالنمط الغذائي الشائع، انخفاض الوعي الغذائي نتيجة الجهل بقواعد وأسس الغذاء والتغذية السليمة بين كل من الأميين والمتعلمين على حد سواء، علاوة على عدم صحة نوعية وكمية الغذاء التي يتناولها الفرد سواءً بالزيادة أو بالنقصان. ومع انخفاض الوعي الغذائي بين الشباب، وما يتتبع ذلك من انتشار أمراض سوء التغذية، فإن تعليم وتدريب الشباب في المجال الغذائي.

ونظراً لأن عادات الفرد ومعتقداته الغذائية من أكثر العوامل تأثيراً على أنماط استهلاك الغذاء للأسرة والمجتمع، وتتأثر هذه العادات بالعديد من العوامل الاجتماعية والاقتصادية والاتصالية، ولهذا فإن الدراسة الحالية تسعى إلى التعرف على الوعي الغذائي للشباب (طلاب كلية الزراعة)، حتى يمكن الارتقاء بوعيهم الغذائي، مما يساعد في وضع سياسات وبرامج غذائية يكون من شأنها تعديل وتغيير وعى الشباب الغذائي.

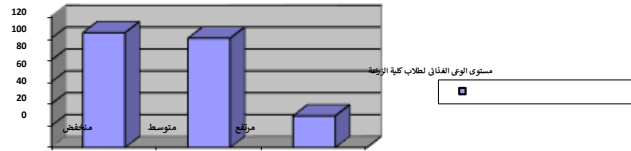
ونظراً لأهمية هذا الموضوع، برزت المشكلة البحثية في الاجابة على التساؤلات التالية: ما هو مستوي الوعي الغذائي لطلاب كلية الزراعة جامعة كفر الشيخ؟، ماهي المتغيرات الأكثر إسهاماً في تفسير التباين في الوعي الغذائي لطلاب كلية الزراعة جامعة كفر الشيخ؟.



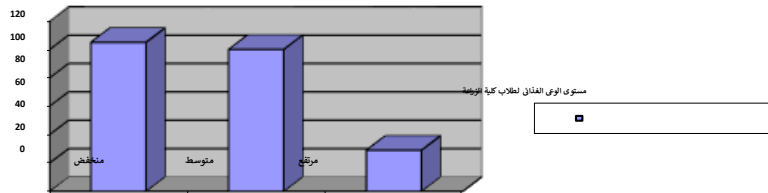
## ملخص المشروع (حد أقصى ٣٠٠ كلمة):

استهدفت هذه الدراسة بصفة رئيسية التعرف على الوعي الغذائي لطلاب كلية الزراعة جامعة كفر الشيخ ، اختيرت كلية الزراعة بجامعة كفر الشيخ لإجراء هذه الدراسة والتي تقع بمحافظة كفر الشيخ، وأجريت هذه الدراسة على طلاب كلية الزراعة بجامعة كفر الشيخ بالمستوى الرابع، والذين يبلغ عددهم ٦٠٠ طالباً وطالبة يمثلون شاملة الدراسة، وتم تحديد الحجم المناسب لعينة الدراسة باستخدام معادلة (Kerjcie & Morgan (1970) ، (بركات، ٢٠٠٠) فبلغ حجم العينة ٢٣٤ طالباً وطالبة، وفيما يلي عرضاً لأهم النتائج التي توصلت إليها هذه الدراسة: وقد أوضحت النتائج أن الوعي الغذائي للطلاب المبحوثين تراوح من (١٢ - ١٠٥ درجة)، بمتوسط حسابي مقداره ٥٠ درجة وبانحراف معياري قدره ٢٢,٦٥ درجة، وقد تم تقسيم الطلاب أفراد العينة البحثية إلى ثلاث فئات وفقاً لوعيهم الغذائي، وعند استعراض التوزيع العددي والنسبي للنتائج الخاصة بوعي الطلاب المبحوثين أوضحت النتائج إلى أن هناك ١٠٥ طالب وطالبة مثلوا بنسبة بلغت قرابة ٤٥٪ من إجمالي الطلاب كانوا منخفضي مستوى الوعي الغذائي ، فى حين تميز أن ١٠٠ طالب وطالبة بنسبة بلغت قرابة ٤٣٪ من إجمالي الطلاب المبحوثين كانوا متوسطي مستوى الوعي الغذائي ، في حين أن ٢٩ طالب وطالبة مثلوا بنسبة بلغت حوالى ١٢٪ من من إجمالي الطلاب المبحوثين كانوا مرتفعي مستوى الوعي الغذائي.

## مستندات داعمة (صور أو أشكال توضيحية):



شكل (١): الشاملة والعينة لطلاب كلية الزراعة جامعة كفر الشيخ



شكل (٢): مستوى الوعي الغذائي لطلاب كلية الزراعة جامعة كفر الشيخ

مشاريع تخرج طلاب  
المستوى الرابع



جامعة كفرالشيخ  
كلية الزراعة

# - آفاق مشرقة - طريق الطلاب نحو الابتكار المستدام سابعاً: برنامج الأراضي والمياه



**التوجه**  
الأراضي والمياه

رئيس قسم الأراضي والمياه  
أ.د. / فرحات سعد مغنم

Released On  
**June 2023**

البرنامج الدراسي: الأراضى والمياه

التوجه: الأراضى والمياه

إسم المشروع باللغة العربية: الاضافة الارضية والاضافة بالرش للسماد الازوتي - دراسة مقارنة لمحصول القمح

إسم المشروع باللغة الإنجليزية: Soil application and foliar application of nitrogen fertilizer

- a comparative study of wheat yield

المشرف الأكاديمي على المشروع: أ.د/محمد محي الدين صفان ، أ.د/ احمد الحناوي ، د/شيماء المهدي

- 1

أ أسماء الطلاب المشاركين في المشروع:

١٢-نورا وليد أحمد عبدالفتاح

١- إسراء اشرف عبدالوهاب حسن عبدالوهاب

١٣- ياسمين السيد السيد عطالله الباز

٢-حامد أحمد حامد طه علي الزييات

٣-حسنا مهدي نجيب مهدي السماك

٤-حمدين منجي بسيوني رمضان

٥-زياد نور عبداللطيف محمد علي غريب

٦-سهيلة حسن فوزي حسن الكاشف

٧-طارق مصطفى جاد الله عبدالوهاب

٨-عائشة خالد عبدالصمد عبدالجواد بالي

٩-عبدالستار فوزي عبدالستار عبدالسلام

١٠-لبنى محمد ابو الفتوح عبدالسلام

٠- منى محمد يوسف إبراهيم عمرو

## مجال المشروع:

المبادرات الخضراء

التنمية المستدامة ✓

تغيرات المناخ

التحول الأخضر

**المشكلة الرئيسية التي يعالجها المشروع:** إنتاجية محصول اقتصادى واستراتيجى كمحصول القمح ومقارنة بين افضل المعدلات السمادية الارضية وايضا الاسمدة المضافة بالرش للحصول علي اعلى انتاجية بافضل اضافات من الاسمدة سواء اضافات ارضية او ورقية باقل تكاليف نظرا لارتفاع اسعار الاسمدة في الوقت الحالي بالاضافة لمراعاة عدم الاسراف في التسميد حتي لا يحدث تلوث للتربة او النبات النامي في هذه التجربة وهو القمح

### ملخص المشروع (حد أقصى ٣٠٠ كلمة):

محصول القمح من المحاصيل الاستراتيجية الهامة فى مصر وفى ظل ارتفاع اسعار السماد الكيماوى فقد اجريت تجربة اصص خلف مبنى الكلية للمقارنة بين التسميد الازوتى الارضى مقارنة بالتسميد بالرش فى حيث تم تعويض الكمية المضافة ارضيا بمعدل ٠،٢٥، ٠،٥، ٠،٧٥، ١ من الجرعة الارضية بالتسميد بالرش تحت تركيز محلول الرش ٦٠٠، ٨٠٠، ١٠٠٠، ١٢٠٠ جزء فى المليون من الازوت على صورة يوريا وذلك فى وجود معاملة الكنترول بدون اضافة لاي تسميد.

اظهرت النتائج استجابة النبات بالرش ووجود فروق معنوية للتسميد بالرش عن التسميد الارضى وكانت افضل معاملة ٠،٧٥ تعويض بالرش للتسميد الارضى وكذلك تحسنت صفات النبات من حيث طول النبات وعدد السنابل ووزن ١٠٠٠ حبه وكذلك زيادة الانتاجية مع خفض تكلفة التسميد

توصى الدراسة بعمل دراسة حقلية لتأكيد تجارب الاصص حتى يمكن تعميم النتائج المتحصل عليه على مستوى الحقل.

### مستندات داعمة (صور أو أشكال توضيحية):



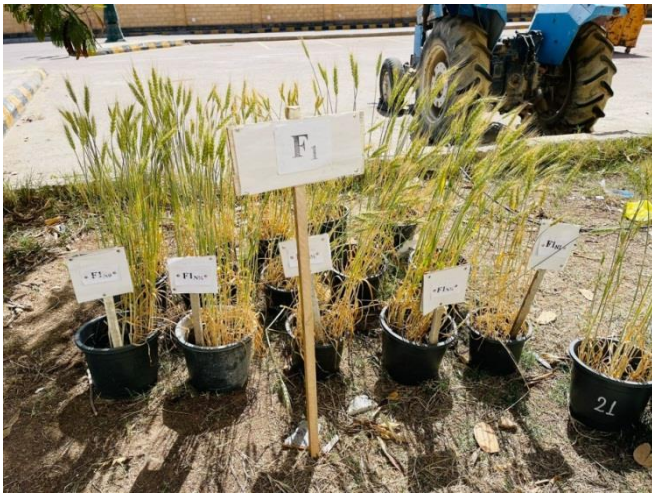






















مشاريع تخرج طلاب  
المستوى الرابع



جامعة كفرالشيخ  
كلية الزراعة

# - آفاق مشرقة - طريق الطلاب نحو الابتكار المستدام ثامنا: برنامج الهندسة الزراعية



**التوجه**  
الهندسة الزراعية

رئيس الهندسة الزراعية  
أ.د. / السعيد عبد الله الشحات

Released On  
**June 2023**

البرنامج الدراسي : الهندسة الزراعية

التوجه: هندسة التصنيع الزراعي

إسم المشروع باللغة العربية: استخراج الوقود الحيوى من نبات الخروع

إسم المشروع باللغة الإنجليزية:

## Extraction of biofuel from castor plant

المشرف الأكاديمي على المشروع: الاستاذ الدكتور / حسين محمد سرور - أستاذ الهندسة الزراعية المتفرغ  
-كلية الزراعة - جامعة كفرالشيخ

أسماء الطلاب المشاركين في المشروع:

محمد عبدالونيس عيسى عطالله	محمود رضا عبدالسلام نصيب
معاذ عبدالله ابورية	سعد عاشور محمد عبدالنبي
احمد سمير عبدالسلام الخطيب	مصطفى احمد محمد الباسطى
عباس جمال عباس عبدالحميد	السيد علي السيد كريمة
علي عبداللطيف عبدالعال	

مجال المشروع:

المبادرات الخضراء

التنمية المستدامة

تغيرات المناخ

التحول الأخضر

المشكلة الرئيسية التي يعالجها المشروع:

تهدف فكرة المشروع إلى حل مشكلة الوقود وانتاج الوقود الحيوى بعدة طرق ومنها استخلاص نبات الخروع للحصول علي الوقود الحيوي.

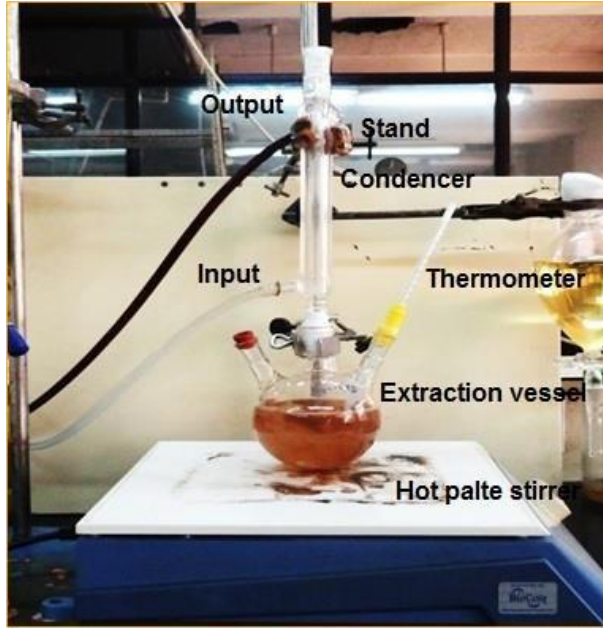
يتميز المشروع بأنه يعتمد على تقنية التحليل الكيميائي المختلفة التي تساعد علي انتاج الوقود الحيوى من نبات الخروع.

## ملخص المشروع (حد أقصى ٣٠٠ كلمة):

الوقود الحيوي هو نوع من أنواع وقود الكتلة الحيوية التي زاد اهتمام بها خلال العقدين الاخيرين ويشتهق أو يمكن الحصول عليه من المواد العضوية الحيوية أو مخلفاتها و يشير الى الوقود السائل او الغازي المستعمل في الغالب في وسائل النقل المتعددة والذي ينتج معظمه من مصادر الكتلة الحيوية المختلفة، وهو احد اهم مصادر الطاقة المتجددة عموما.

وتأثير إنتاج الوقود الحيوي من محاصيل الطاقة على كلا من التغير في إستخدام الأراضي، على المياه، على التربة الزراعية، على التنوع البيولوجي ودراسة الاثر الاقتصادي وتكاليف إنتاج الوقود الحيوي (البيوجازولين والبيوديزل) بطريقتي التكسير الحراري وطريقة الأسترة بداية من تكاليف زراعة محاصيل الطاقة حتى مرحلة الحصول على البيوجازولين والبيوديزل.

## مستندات داعمة (صور أو أشكال توضيحية):



البرنامج الدراسي: الهندسة الزراعية

التوجه: هندسة التصنيع الزراعي

إسم المشروع باللغة العربية: مراقبة الخطوات التصنيعية داخل مصانع الأغذية

إسم المشروع باللغة الإنجليزية: Process Steps Control Inside Food Factories

المشرف الأكاديمي على المشروع: الأستاذ الدكتور / سعيد الشحات عبدالله - أستاذ هندسة التصنيع الزراعي ورئيس قسم الهندسة الزراعية - كلية الزراعة - جامعة كفر الشيخ

أسماء الطلاب المشاركين في المشروع:

محمود محمد فتحي القليبي

محمود خالد محمود سيف النصر

مصطفى محمود طه الديهي

يونس رضا نوفل عبد الرحيم

محمد سامي محمود الساعدي

كريم سعيد البغدادي

حسام نصر حسن عتاش

ابو المجد خيرى الشهاوي

مجالات المشروع:

المبادرات الخضراء

التنمية المستدامة

تغيرات المناخ

التحول الأخضر

المشكلة الرئيسية التي يعالجها المشروع:

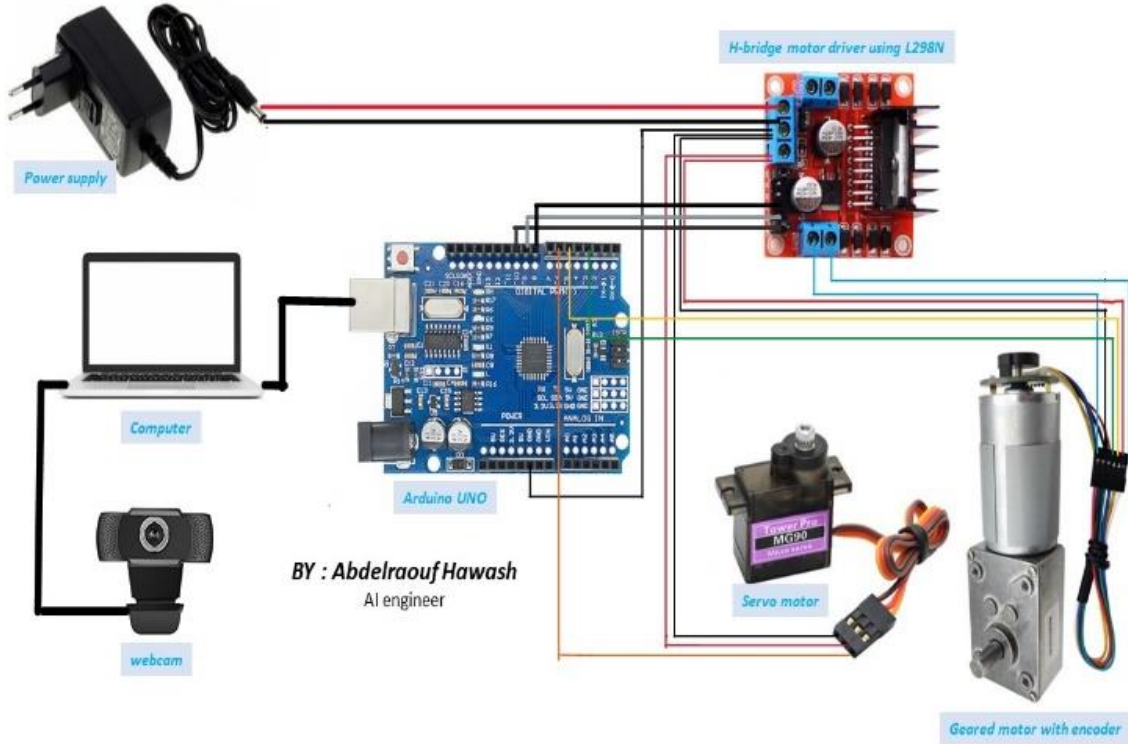
تهدف فكرة المشروع إلى حل مشكلة فرز الفواكه بطريقة سريعة ودقيقة، حيث أن عملية فرز الفواكه يتم تنفيذها يدويًا في العديد من المزارع والمصانع، مما يستغرق وقتًا طويلاً وقد يؤدي إلى حدوث خطأ في الفرز. يتميز المشروع بأنه يعتمد على تقنية الذكاء الاصطناعي لفرز الفواكه بطريقة دقيقة وسريعة، وذلك باستخدام الحوسبة السحابية وتقنيات تعلم الآلة. ويمكن للنظام أن يتعرف على الفواكه ويصنفها بناءً على معايير محددة مثل الحجم والشكل واللون والجودة، مما يسهل عملية الفرز ويزيد من كفاءة الإنتاجية. باختصار، يهدف المشروع إلى حل مشكلة فرز الفواكه بطريقة دقيقة وسريعة باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، مما يسهل العملية ويزيد من كفاءة الإنتاجية. كما يمكن تطوير النظام بشكل مستمر وتحسين أدائه لتلبية احتياجات العملاء..

ملخص المشروع (حد أقصى ٣٠٠ كلمة):

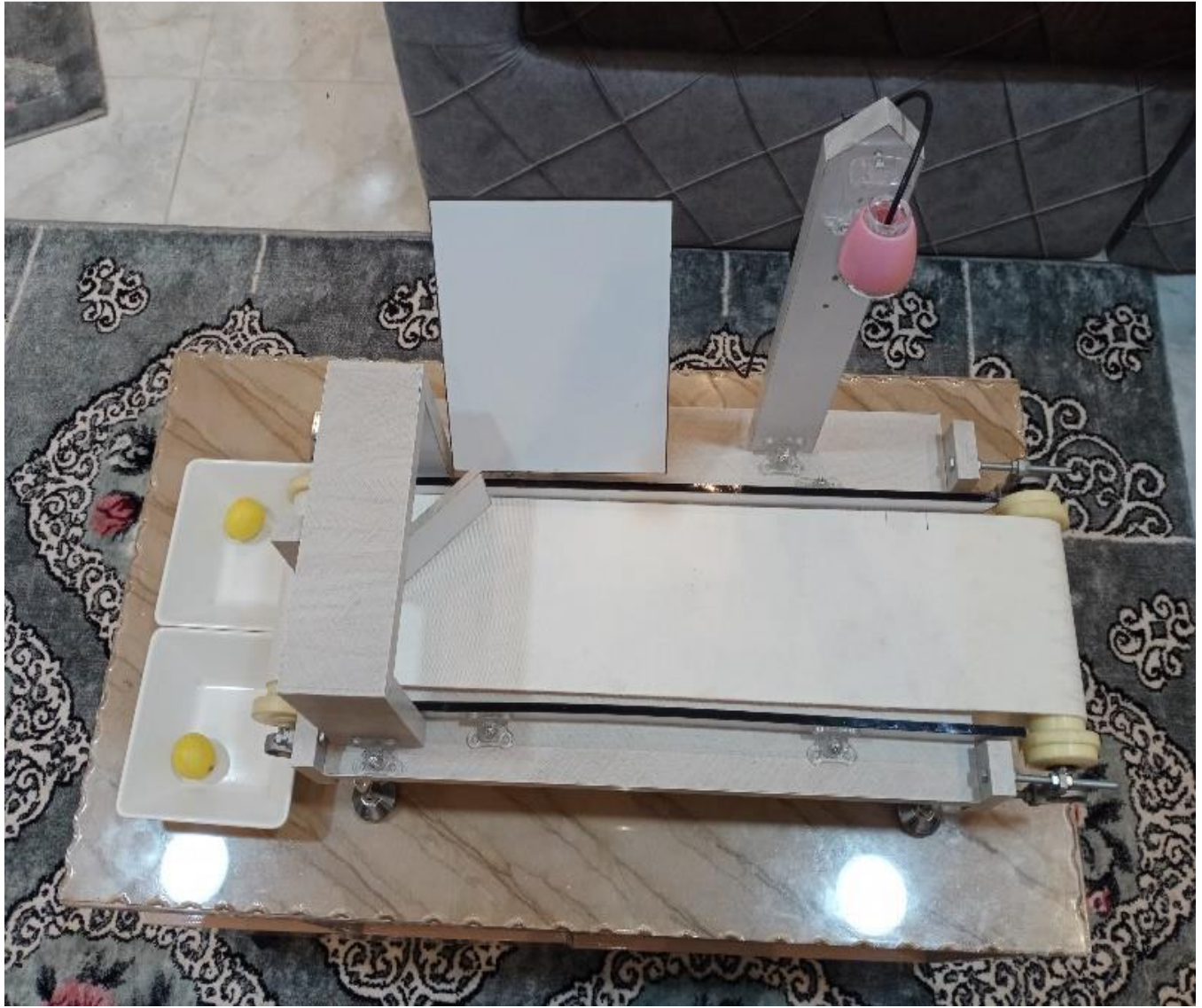
لذكاء الاصطناعي لفرز الفواكه بطريقة دقيقة وسريعة. يعتمد النظام على تحديد معايير محددة للفرز مثل الحجم والشكل واللون والجودة، ويستخدم التعلم الآلي والحوسبة السحابية لتحسين أدائه. يمكن تحديث النظام بشكل مستمر وتحسين أدائه بناءً على المعلومات والبيانات المستخرجة من العملية، مما يزيد من كفاءة الإنتاجية. يحل النظام مشكلة فرز الفواكه بطريقة دقيقة وسريعة، مما يوفر الوقت ويقلل من الأخطاء في عملية الفرز، ويعزز هذا المشروع جودة وكفاءة عمليات التصنيع الزراعي في صناعة الأغذية، حيث يعمل على تحسين عمليات الفرز والتدريج بدقة عالية، مما يقلل من وجود منتجات غير مطابقة للمعايير ويزيد من رضا العملاء. بالإضافة إلى ذلك، يوفر النظام القدرة على مراقبة وتحليل البيانات المتعلقة بالعمليات الإنتاجية، مما يمكن إدارة المصنع من اتخاذ قرارات استراتيجية لتحسين العمليات وتحقيق أعلى مستويات الجودة.



مستندات داعمة (صور أو أشكال توضيحية):



شكل ١ : دائرة البرمجة بالمشروع (هندسة فرز الخضر والفاكهة)



شكل ١: نموذج تجريبي مصنع محلياً (هندسة فرز الخضر والفاكهة)

البرنامج الدراسي: هندسة زراعية

التوجه: قوى والات زراعية

اسم المشروع باللغة العربية: تطبيق بدائل الطاقة الجديدة والمتجددة في إدارة معدات الري

اسم المشروع باللغة الإنجليزية: Application of new and renewable energy alternatives in the management of irrigation equipment

المشرف الأكاديمي على المشروع: أ. د / السيد محمود البيلى

أسماء الطلاب المشاركين في المشروع: 1محمد حسن فتحي الشيخ - ٢ ماركو أشرف صبحي 3-احمد عبد الفتاح احمد - ٤ محمد حسام عبد المجيد 5-محمود جابر عبد الغنى - ٦ محمد مدحت عياد - 7محمد هائل خميس عبد العزيز

مجال المشروع:

المبادرات الخضراء

التنمية المستدامة

تغيرات المناخ

التحول الأخضر

المشكلة الرئيسية التي يعالجها المشروع: بدائل الطاقة الجديدة والمتجددة

ملخص المشروع (حد أقصى ٣٠٠ كلمة): التحليل الكهربائي للماء لفصل مكوناته عن بعضها وتجميع الهيدروجين المنتج للاستفادة منه كمصدر بديل للطاقة مثل الغاز الطبيعي

مستندات داعمة (صور أو أشكال توضيحية):



البرنامج الدراسي: الهندسة الزراعية

التوجه: الهندسة الزراعية (هندسة القوي والآلات الزراعية)

إسم المشروع باللغة العربية: اكتشاف أمراض أوراق النبات باستخدام تقنية التعلم الآلي

إسم المشروع باللغة الإنجليزية: Plant Leaf Disease Detection Using Machine Learning

المشرف الأكاديمي على المشروع: الأستاذ الدكتور: رشاد حجازي

الدكتور: نورالدين شرابي

أسماء الطلاب المشاركين في المشروع:

عبدالرحمن سعد محمود احمد ابوغالي

إبراهيم محمد السيد جاد الشرقاوي

عبدالله صفوت عبدالله عبد الفضيل

إسراء حسن محمود السوداني

على أحمد على على موسى

أحمد حسان أحمد جعفر

على محمد عبد الجليل ابو الخير

أحمد عبدالفتاح حسن بليح

علي إبراهيم محمد إبراهيم

أحمد عبدالمنعم سند أبو الفتوح

محمد شوقي محمد السيد محمود

حاتم عبدالرازق ناصف عبدالمالك

محمود مصطفى هاشم محمد العباسي

حسين محمد سالم عبدالله سالم

منة الله عاطف على الزناري

خلود خالد رزق النحاس

نورهان محمد خليل حسن خليل

طه عبد الغني طه عبد الدايم

عبد المجيد محمد عبدالسميع عطوه

مجالات المشروع:

المبادرات الخضراء

التنمية المستدامة

تغيرات المناخ v

التحول الأخضر

المشكلة الرئيسية التي يعالجها المشروع:

مع تأثيرات التغيرات المناخية المتلاحقة زادت الأمراض النباتية التي تؤثر بشكل كبير على إنتاجية المحاصيل الزراعية. في



بعض الاحيان يكون من الصعب تحديد نوعيه وطبيعته الامراض النباتيه بدفه عن طريق النظر فقط، فقد تكون هناك اعراض مشابهة بين مختلف الأمراض، مما يجعل التشخيص صعباً ويتطلب جهداً ووقتاً كبيراً. كما انه من الضروري تفحص النباتات بشكل منظم وتقييم حالتها الصحية بدقة واستمرارية وهذا يستدعي توفر موارد بشرية ومالية في حالة التعرف التقليدي على امراض النباتات. وقد يحدث خطأ في التشخيص أو الخلط بين أمراض مختلفة مما يؤدي إلى تطبيق إجراءات علاجية غير فعالة أو غير ضرورية، مما يؤثر على الانسان والبيئة المحيطة والمحاصيل. مع صعوبة الاستجابة بشكل سريع للأمراض النباتية عند استخدام طرق التعرف التقليدية والتي تستغرق وقتاً طويلاً وتحديد إجراءات مكافحتها مما يساعد الأمراض على الانتشار.

### ملخص المشروع (حد أقصى ٣٠٠ كلمة):

استهدف مشروع التخرج تطوير روبوت يستخدم الرؤية الآلية وتقنيات التعلم العميق لتحديد الأمراض على أوراق النبات. يشتمل الروبوت على نظام قائم على الكاميرا يلتقط صوراً عالية الدقة للأوراق لتحليلها. من خلال خوارزميات معالجة الصور المتقدمة ونماذج التعلم العميق، يمكن للروبوت اكتشاف وتصنيف الأمراض المختلفة التي تؤثر على النباتات بدقة. من خلال الاستفادة تقنيات التعلم العميق والتعلم الآلي لتسهيل تعرف الأمراض، مستفيداً من قوة الشبكات العصبية التكرارية (CNNs) ونموذج EfficientNetB7. يمكن للروبوت التعلم المستمر وتحسين قدرات التعرف على الأمراض بمرور الوقت. يتم تدريبه على مجموعة بيانات كبيرة من الصور التي تحتوي على أوراق صحية ومريضة، مما يسمح لها بالتعرف على الأنماط والأعراض والخصائص المرتبطة بأمراض النبات المختلفة. وهذا يمكّن الروبوت من تقديم تشخيصات دقيقة وموثوقة. بالإضافة إلى تحديد المرض، فإن الروبوت مزود بآلية لرش المبيدات الحشرية. ويتم التحكم عبر تطبيق محمول سهل الاستخدام، مما يوفر للمزارعين والمتخصصين الزراعيين تحكماً شاملاً في عمليات الروبوت ويمكن للمستخدمين مراقبة تشخيص الأمراض وتقديم العلاج وإجراء التعديلات حسب الحاجة بسهولة، ولإنجاز العمل المطلوب تم الاستعانة بمنصة للرؤية الآلية ونظام نقل القدرة والحركة ووحدة Raspberry Pi ووحدة تشغيل محرك L298 ثنائية ٢ أمبيرو محركات سيرفو ومحركات تيار مستمر ذو طاقة عالية 43 أمبير ووحدة كاميرا Raspberry Pi Module V2 الرسمية بدقة ٨ ميجابكسل HD. ومستشعر DHT11لقياس درجة الحرارة والرطوبة ومصدر الطاقة وتم بناء صوبة للتجارب العملية واستخدام محاصيل الخضر لتدريب النموذج على التعرف على الأمراض كما تم الاستعانة بوحدة رش، هذا بالإضافة الي البرامج الحاسوبية ولغات البرمجة المستخدمة في نظم التعرف وتحليل الصور والبيانات. واعطي النموذج نتائج مرضية من حيث نظام الحركة وسرعة التعرف على الامراض وتوصيفها.

### مستندات داعمة (صور أو أشكال توضيحية):

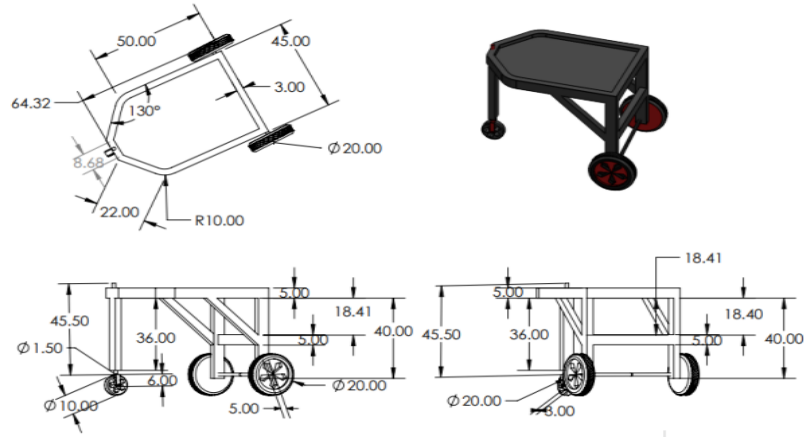
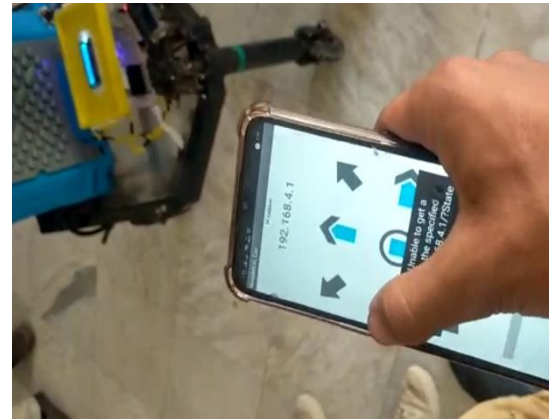


Figure 3: Model projections and dimension



Powered by Scansler.com



Powered by Scansler.com

البرنامج الدراسي: الهندسة الزراعية

التوجه: الهندسة الزراعية

اسم المشروع باللغة العربية:

دراسات هندسية على الاستزراع النباتي السمكي للحفاظ على الموارد المتجددة

اسم المشروع باللغة الإنجليزية:

Engineering studies on fish planting to maintain renewable resources

المشرف الأكاديمي على المشروع:

أ.د/ عاطف محمد السباعي د/ سعيد السيد ابوزاهر د/ مني مرجان قاسم

أسماء الطلاب المشاركين في المشروع:

م	الاسم	م	الاسم
١	احمد جمال عبد اللطيف زقروق	٨	عمر محمد محمود شريف
٢	احمد مصطفى محمد مصطفى الطباخ	٩	محمد اسامه فؤاد نسيم
٣	احمد مصطفى علي ابو طالب	١٠	محمد أشرف صلاح الدين احمد سليمان
٤	اسلام احمد طاهر سعد	١١	محمد متولي عبد اللطيف النجار
٥	سامح صبحي محمد عجلان	١٢	محمود جمال محمود ابو شعلان
٦	عبد الرحمن مجدي محمد يوسف زيان	١٣	يوسف عبد السلام محمد عبد السلام
٧	عمر عبد الرازي ابراهيم عبد الفتاح		

مجال المشروع:

التنمية المستدامة

المشكلة الرئيسية التي يعالجها المشروع:

الاستزراع النباتي السمكي يحافظ على الموارد المتجددة (الموارد المائية) عن طريق إعادة استخدام المياه في الزراعة

### ملخص المشروع (حد أقصى ٣٠٠ كلمة):

نظام الأكوابونيك Aquafarming – يعرف بالاستزراع النباتي السلكي وهو أحد طرق الزراعة الحديثة والتي يتم فيها زراعة النباتات بدون تربة، حيث يتم إمداد النباتات بالعناصر الغذائية اللازمة لنموه عن طريق محاليل المياه والأملاح المغذية للنباتات، ولكن يمتاز نظام الأكوابونيك بوجود الأسماك والنباتات معًا، حيث تتعاون الأسماك والنباتات في طريقة العيش عن طريق زراعة النباتات والاحياء المائية في بيئة واحدة مغلقة. وتنشأ علاقة تكافلية بين النباتات والأسماك في نظام الأكوابونيك، فيتم ري النباتات بمياه الاستزراع السلكي عند إعادة تدويره، ويسهم ذلك في حصول النباتات على الأسمدة الزراعية اللازمة لنموه، حيث تحتوي فضلات الأسماك على المغذيات العضوية التي تحتاجها النباتات للنمو مثل الأمونيا، كما تتخلص الأسماك من النفايات وزيادة في نسبة الأمونيا والتي من الممكن أن تصيب الأسماك بالعديد من الأمراض، مما يخلق بيئة صحية لكل من النباتات والأسماك. ويمتاز هذا النظام بتقليل عيوب كلاً من الزراعة بطريقة الهيدروبونيك والزراعة السلكية.

تم قياس عناصر جودة المياه المختلفة بشكل دوري حيث أنها من أهم الأسباب الرئيسية في نجاح أو فشل الاستزراع النباتي السلكي وموت الأسماك والنباتات كلها، فيستوجب مراقبة تلك العناصر على مدار ٢٤ ساعة يوميًا، بالإضافة إلى تحليل تلك القراءات لمعرفة أسباب تغير عوامل جودة المياه. من أهم هذه العناصر الأمونيا والاكسجين.

### مستندات داعمة (أصور أو أشكال توضيحية):





إسم المشروع باللغة العربية:

دراسات هندسية على مفرخات الدواجن

إسم المشروع باللغة الإنجليزية:

Engineering studies on poultry spoilers

المشرف الأكاديمي على المشروع:

ا.د/ عاطف محمد السباعي      د/ سعيد السيد ابوزاهر      د/ مني مرجان قاسم

أسماء الطلاب المشاركين في المشروع:

م	الإسم	م	الإسم
١	احمد عماد فريد	٦	محمد هشام جمال
٢	احمد مجدي مقلد	٧	محمد صبري شعيب
٣	فادي عبد اللطيف قطب	٨	محمد عبده احمد
٤	محمد احمد الخولي	٩	محمد عبد الفتاح كناني
٥	محمد هشام السيد	١٠	نور عصام سريه

مجال المشروع:

التنمية المستدامة

المشكلة الرئيسية التي يعالجها المشروع:

التحكم في اهم العناصر الهندسية المؤثرة على انتاج مفرخات الدواجن

## ملخص المشروع (حد أقصى ٣٠٠ كلمة):

تعتبر صناعة الدواجن في مصر من اهم الصناعات التي تسهم في توفير البروتين الحيواني، وتتميز بعدة خصائص من اهمها سرعة دوران رأس المال بجانب عدم احتياجها لرقعة زراعية كبيرة، بجانب الارتفاع النسبي للكفاءة التحويلية الغذائية مقارنة بمختلف انواع الحيوانات الاخرى.

المفرخ هو منشأة أو مبنى يتم فيه التحكم في تفريخ البيض أو الأسماك بشكل مصطنع لأغراض تجارية. يشير التفريخ في إدارة الدواجن إلى إنتاج الكتاكيت الصغيرة، والتي تستغرق في المتوسط ٢١ يومًا (٣ أسابيع) حتى تفقس. خلال أول ١٨ يومًا من الحضنة، يجب أن تكون الرطوبة النسبية حوالي ٦٠ بالمائة ودرجة الحرارة يجب أن تكون ٣٧,٧ درجة مئوية. خلال الأيام الثلاثة الأخيرة من قابلية الفقس المثالية، يجب الحفاظ على الرطوبة عند ٧٠ بالمائة وخفض درجة الحرارة إلى حوالي ٣٦,٩ درجة.

إدارة المفرخات الناجحة يمكن أن تتم عن طريق:

قياس درجة الحرارة وفحص درجة حرارة قشر البيض والتحقق من توحيد درجة حرارة الحاضنة والرطوبة ووقت التفقيس وأهميته وتوقيت التحسين.

## مستندات داعمة (صور أو أشكال توضيحية):



البرنامج الدراسي: الهندسة الزراعية

التوجه: هندسة الري والصرف الحقلية

إسم المشروع باللغة العربية:

تصميم وتقييم شبكة ري بالتنقيط تناسب زراعة الطماطم في الاصص والاحواض الخشبية تحت ظروف الصوبة الزراعية

إسم المشروع باللغة الإنجليزية:

Design and evaluation of a drip irrigation network suitable for growing tomatoes in pots and wooden beds under greenhouse conditions

المشرف الأكاديمي على المشروع: الاستاذ الدكتور / عبدالعزيز محمد عكاشة - أستاذ هندسة الري والصرف الحقلية

-كلية الزراعة - جامعة كفر الشيخ

أسماء الطلاب المشاركين في المشروع:

أمنية محمود احمد جابر	كمال احمد محمد سيف
ريم محمد بكر صقر	محمد عمرو محمد مطاوع
مروة محمود محمد عبود	عبدالله حسين السيد الموافي
مي عاطف السعيد ابوالليف	عبدالرحمن خالد حسنى
ياسمين خميس ابراهيم شعيب	محمود رمضان محمد احمد
ياسمين سامى محمد عبدالعال	احمد سمير مبروك سيد

مجال المشروع:

المبادرات الخضراء

التنمية المستدامة

تغيرات المناخ

التحول الأخضر

المشكلة الرئيسية التي يعالجها المشروع:

تهدف فكرة المشروع إلى حل مشكلة توفير المياه الزراعية عن طريق طرق الري الحديثة واهمها الري بالتنقيط وتوضيح تركيب شبكات الري بالتنقيط الحديثة وطريقة استخدامها داخل الصوب الزراعية و ساب الاحتياجات المائية الطماطم عن باستخدام الكمبيوتر وبرامج cropwat و climwat وتطبيق هذه الحسابات عمليا عن طريق تصميم

الري المناسب تحت ظروف الصوبة الزراعيه والتصميم المناسب تم تقييم هذا النظام.

يتميز المشروع بأنه يعتمد على اساليب الري الحديثة وتطبيقها داخل الصوب الزراعية في مزرعة الكلية ومعالجة اي ضرر يصيب النبات ةتوفير كمية كبير من المياه التي قد تستخدم في موارد اخري مهمة ويزيد من الكفاءة الإنتاجية.

يهدف المشروع إلى حل مشكلة توفير المياه واستخدام طرق الري الحديثة في ري النباتات داخل الصوب الزراعية لزيادة الكفاءة الانتاجية وبالتالي يستطيع النبات أخذ احتياجاته المائية، تصل كفاءة الري بهذه الطريقة الي ٩٨٪، وتصلح في جميع الاراضي الزراعية..

### **ملخص المشروع (حد أقصى ٣٠٠ كلمة):**

يعد الري بالتنقيط من طرق الري الحديثة وتعتمد هذه الطريقة على توصيل أكبر قدر ممكن من المياه الى المجموع الجذري للنبات وبالتالي تقلل هذه الطريقة نمو الأعشاب والحشائش التي تنافس النبات على المياه وتعتبر هذه الطريقة أفضل طريقة لري النباتات وتناسب جميع أنواع الأراضي ويتم الري بها في جميع الظروف الجوية المحيطة بالنبات، ومن مميزاتا انها تحفظ الرطوبة للتربة.

وبالتالي يستطيع النبات أخذ احتياجاته المائية، تصل كفاءة الري بهذه الطريقة الي ٩٨٪، وتصلح في جميع الاراضي الزراعية سواء الاراضي المستوية او الاراضي الغير مستوية، سهولة اضافة الاسمدة مع ماء الري، ويتم غسيل الأملاح الموجودة في التربة وذلك بعيداً عن جذور النباتات، توفير الأيدي العاملة، ومن عيوب هذه الطريقة: تحتاج الى تكلفة إنشائية كبيرة، عند زيادة الأملاح في ماء الري يحدث انسداد النقاطات، والنقاطات تعد من أدوات الزراعة الحديثة .

### **مستندات داعمة (أصور أو أشكال توضيحية):**



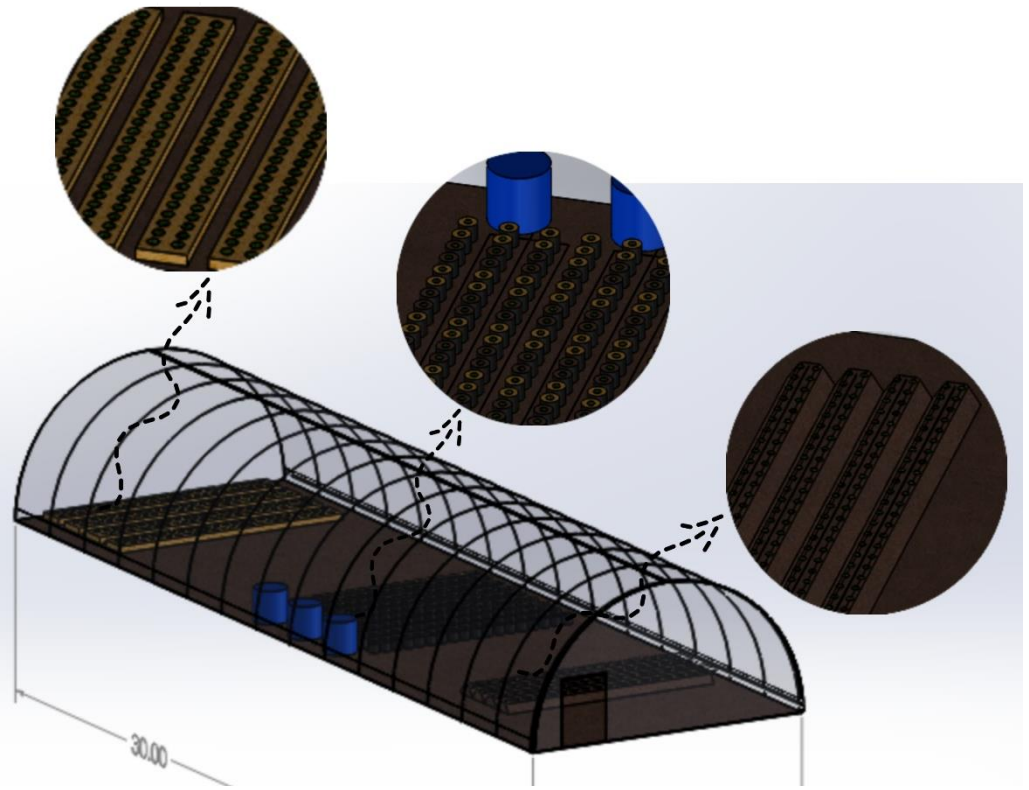


Figure 1 رسم توضيحي لشكل شبكة الري بالتنقيط داخل الصوبة الزراعية بالكلية

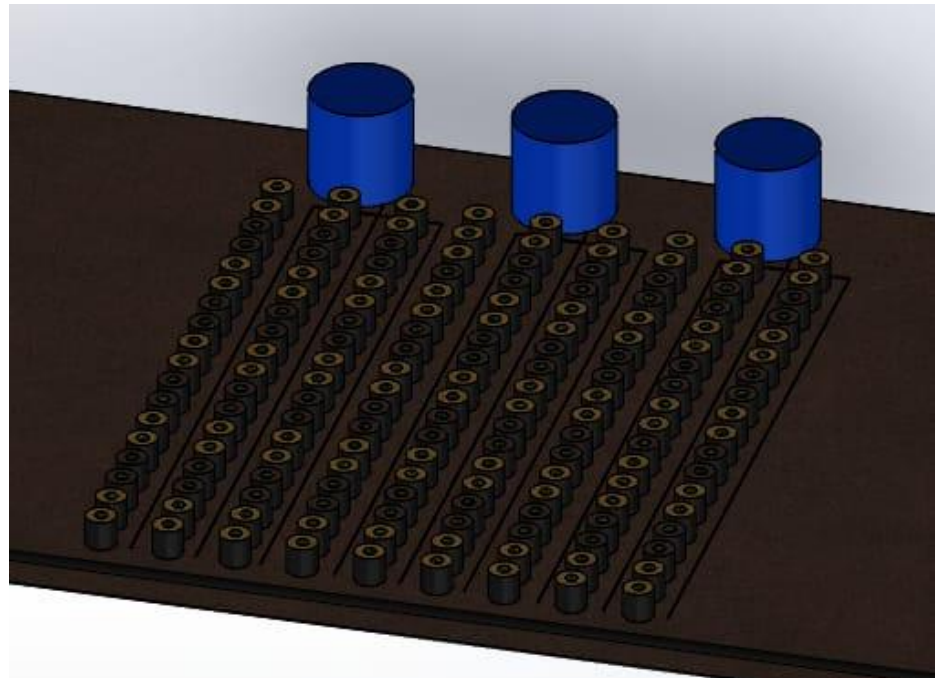


Figure ٢ الري بالتنقيط بالوانى البلاستكية

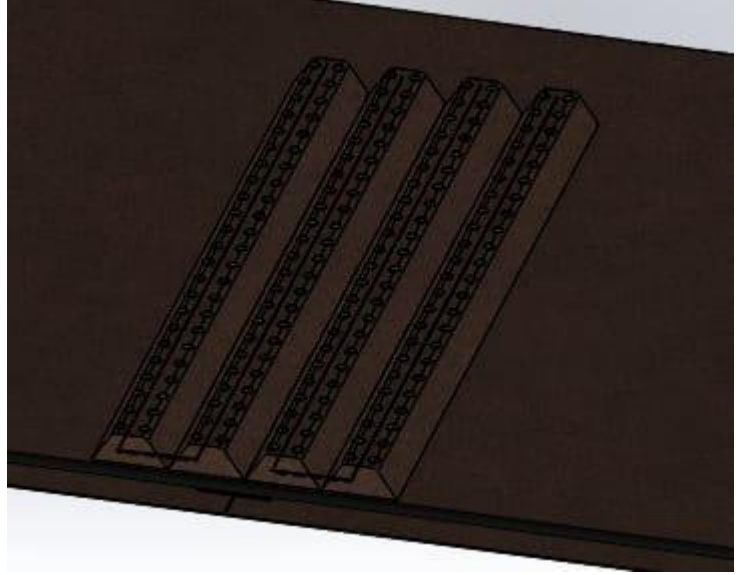


Figure ٣ الري بالتنقيط في التربة الطينية علي شكل مصاطب



Figure ٤ الري بالتنقيط في التربة الرملية



Figure هشكل شبكة الري علي الطبيعة

البرنامج الدراسي: الهندسة الزراعية التوجه: هندسة الري و الصرف

إسم المشروع باللغة العربية: تصميم و تقييم طرق توزيع الرشاشات للمسطحات الخضراء

إسم المشروع باللغة الإنجليزية: Design and evaluation of sprinkler distribution methods for landscaping

المشرف الأكاديمي على المشروع: /د: عبد العزيز عكاشة

أسماء الطلاب المشاركين في المشروع:

- ابراهيم عبدالعاطي ابوحسين
- اماني طه عبدالعال
- حسام احمد شرابي
- عبد الدايم استفتاح يحي
- محمد احمد منيسي
- مريم احمد السعداوي
- منار حمدي نورالدين
- اسماعيل مصطفى غنيم
- ايه عبدالله عباس
- شيماء عادل غنيم
- عبدالفتاح ايمن الاجاوي
- محمد شهاب حسني
- مريم مدحت عون

مجال المشروع:

التنمية المستدامة  
المبادرات الخضراء  
تغيرات المناخ

المشكلة الرئيسية التي يعالجها المشروع: توفير في كميته مياه الري المستخدمة للمحصول بدون التأثير علي الاحتياجات المائيه لنبات



ملخص المشروع (حد أقصى ٣٠٠ كلمة): يتم المقارنه بين نظامين من نظم شبكات الري بالررش (نظام الري علي رؤس مربع و علي رؤس مثلث) من خلال حساب كميه المياه المستهلكه من النظامين و المساحه التي يغطيها كل نظام منهم مع حساب نسبه توزيع المياه علي النباتات

**مستندات داعمة (أصور أو أشكال توضيحية):**





# مقتطفات من صور مناقشة مشاريع تخرج الطلاب





































