

ع
زاي
د

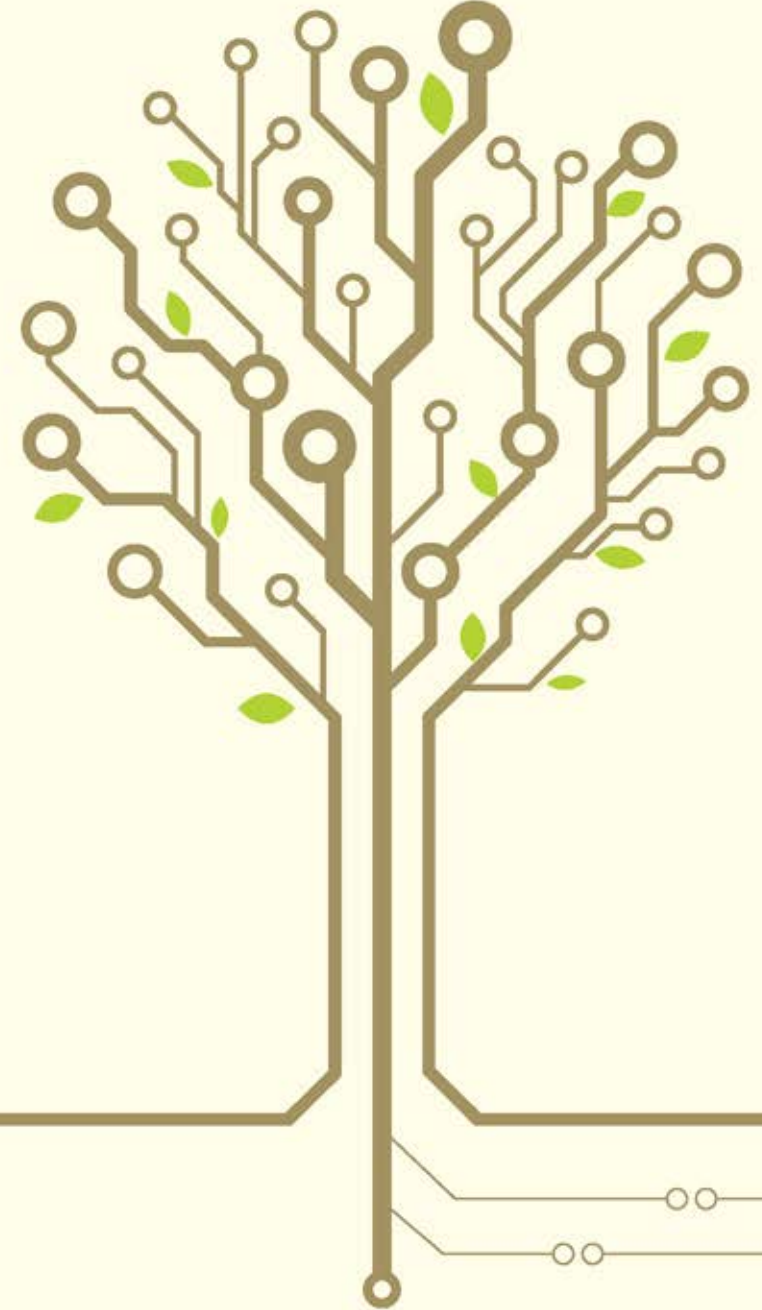


جائزة خليفة الدولية لنخيل التمر والابتكار الزراعي
KHALIFA INTERNATIONAL AWARD FOR DATE PALM
AND AGRICULTURAL INNOVATION

كتاب

الفائزين

2017





زاييد



جائزة خليفة الدولية لنخيل التمر والابتكار الزراعي
KHALIFA INTERNATIONAL AWARD FOR DATE PALM
AND AGRICULTURAL INNOVATION

كتاب الفائزين 2017 - 2016 - 2015

كتاب الفائزين

الدورة السابعة 2015
الدورة الثامنة 2016
الدورة التاسعة 2017

رقم التصنيف الدولي
978-9948-39-451-8
إعداد المركز الإعلامي

حقوق الطبع محفوظة
جائزة خليفة الدولية لنخيل التمر والابتكار الزراعي
صندوق بريد 3614 أبوظبي - الامارات العربية المتحدة
هاتف +97123049999
www.kiaai.ae sg@kiaai.ae



صاحب السمو الشيخ

خليفة بن زايد آل نهيان

رئيس دولة الامارات العربية المتحدة - حفظه الله
مؤسس الجائزة وراعيها



صاحب السمو الشيخ
محمد بن زايد آل نهيان
ولي عهد أبوظبي
نائب القائد الأعلى للقوات المسلحة



سمو الشيخ

منصور بن زايد آل نهيان

نائب رئيس مجلس الوزراء وزير شؤون الرئاسة



معالي الشيخ
نهيان مبارك آل نهيان
وزير التسامح، رئيس مجلس أمناء الجائزة





على خطى زايد

بعد 10 سنوات من النجاح والريادة الذي حققته جائزة خليفة الدولية لنخيل التمر والابتكار الزراعي في قطاع نخيل التمر والابتكار الزراعي على المستوى المحلي والدولي، بفضل توجيهات الوالد صاحب السمو الشيخ خليفة بن زايد آل نهيان، رئيس الدولة "حفظه الله"، ودعم صاحب السمو الشيخ محمد بن زايد آل نهيان، ولي عهد أبوظبي، نائب القائد الأعلى للقوات المسلحة، ومتابعة سمو الشيخ منصور بن زايد آل نهيان، نائب رئيس مجلس الوزراء، وزير شؤون الرئاسة، نفخر ونعتز بالنجاحات الكبيرة التي حققتها الجائزة على المستوى الوطني والدولي، تجعلنا نشعر بارتياح كبير وتمنحنا الحافز على المضي قدماً للارتقاء وفق أفضل الممارسات، وأصبحت محط أنظار الباحثين والمزارعين والمنتجين والمنظمات الدولية والمهتمين بالنخيل والتمور والابتكار الزراعي بالعالم.

لقد مضت جائزة خليفة لنخيل التمر والابتكار الزراعي ضمن منهجية ثابتة ورؤية واضحة تهدف للارتقاء بقطاع نخيل التمر والابتكار الزراعي على خطى الرؤية الحكيمة للمغفور له بإذن الله الشيخ زايد بن سلطان آل نهيان "طيب الله ثراه" بصفته القائد المؤسس والأب الروحي لدولة الإمارات العربية المتحدة، ومقامه الرفيع في بناء الدولة ونهضتها الزراعية حيث تحولت على يديه الكريمتين صحراء الإمارات إلى جنة خضراء بزراعة ملايين النخيل والأشجار المختلفة، فقد ترك بصمته في قهر الصحراء وتحويلها إلى جنة خضراء لإيمانه العميق بقدسية المحافظة على البيئة وزيادة الرقعة الخضراء.

فقد اعتبر "طيب الله ثراه" بأن الاهتمام بالبيئة جزء هام في تراث وتاريخ الإمارات، وقد كان "رحمه الله" دائماً يؤكد أن آباؤنا وأجدادنا قد عاشوا على هذه الأرض، وتعايشوا مع بيئتها في البر والبحر، وأدركوا بالفطرة وبالحس المرهف الحاجة للمحافظة عليها، وأنهم أخذوا منها قدر احتياجهم فقط، وتركوا فيها ما تجد فيه الأجيال القادمة مصدراً للخير ونبعاً للعطاء. وهذا هو التعريف الحقيقي للتنمية المستدامة كما أقرته الأمم المتحدة. وكان "رحمه الله" يرتبط بتألف وطيد مع الشجر وشعاره الدائم «اقطع طريقاً ولا تقطع شجرة». وهو القائل أيضاً "أعطوني زراعة، أضمن لكم حضارة" فالزراعة والحضارة صنوان بفكر الشيخ زايد "رحمه الله".

وتزامناً مع إعلان سيدي صاحب السمو الشيخ خليفة بن زايد آل نهيان، رئيس الدولة "حفظه الله"، أن عام 2018 في دولة الإمارات العربية المتحدة سيحمل شعار «عام زايد». إذ نؤكد على أهمية دور الشيخ زايد "طيب الله ثراه" لكونه من وضع اللبنة الأولى لدعم وتطوير قطاع زراعة نخيل التمر والابتكار الزراعي من أجل تحقيق التنمية المستدامة على المستوى الوطني والدولي.

نهيان مبارك آل نهيان

وزير التسامح، رئيس مجلس أمناء الجائزة



صورة مميزة في مسابقة النحلة في عيون العالم 2016 - عدسة: هيثم الفارسي - سلطنة عُمان



ويستمر النجاح والعطاء



منحت دولة الإمارات العربية المتحدة أهمية كبيرة للقطاع الزراعي بشكل عام وشجرة نخيل التمر اهتماماً خاصاً لما لها من أهمية في حياة سكان المناطق الصحراوية، حيث شكلت المصدر الرئيسي للطعام والمأوى وأدوات العمل والحياة وجزءاً من الهوية الثقافية والوطنية. كما تبوّأت دولة الإمارات في هذا المجال مكانة عالمية مرموقة بفضل رؤية راعي الجائزة سيدي صاحب السمو الشيخ خليفة بن زايد آل نهيان رئيس الدولة "حفظه الله" الذي سار على درب المغفور له بإذن الله الشيخ زايد بن سلطان آل نهيان، "طيب الله ثراه"، بصفته القائد المؤسس والأب الروحي لدولة الإمارات العربية المتحدة، وباني نهضتها الزراعية حيث تحولت على يديه الكريمتين صحراء الإمارات إلى جنة خضراء بزراعة ملايين النخيل والأشجار المختلفة، فقد ترك بصمته على مستوى دولة الإمارات في قهر الصحراء وتحولها إلى جنة خضراء لإيمانه العميق بقدسية المحافظة على البيئة وزيادة الرقعة الخضراء.

وتأتي النجاحات الكبيرة التي حققتها جائزة خليفة الدولية لنخيل التمر والابتكار الزراعي وعلى مدى العقد الماضي، لتضع الجائزة في موقع كبير من المسؤولية في حصرها على هذا النجاح ما يجعلنا نشعر بارتياح كبير وتمنحنا الثقة والحافز على المضي قدماً في سبيل الارتقاء بالجائزة التي حققت مكانة عربية وعالمية مرموقة.

هذه النجاحات المتتالية ما كانت لتتحقق لولا الدعم والاهتمام الكبيرين من قبل سيدي صاحب السمو الشيخ خليفة بن زايد آل نهيان رئيس الدولة حفظه الله. ورعاية كريمة من سيدي صاحب السمو الشيخ محمد بن زايد آل نهيان ولي عهد أبوظبي نائب القائد الأعلى للقوات المسلحة، والدعم المستمر من سيدي سمو الشيخ منصور بن زايد آل نهيان نائب رئيس مجلس الوزراء وزير شؤون الرئاسة، ومتابعة معالي الشيخ نهيان مبارك آل نهيان وزير التسامح رئيس مجلس أمناء الجائزة، للارتقاء بهذا القطاع والمحافظة على الموارد ودعم الأمن الغذائي من خلال المبادرات والفعاليات الهادفة إلى تحقيق التنمية المستدامة وفق أفضل الممارسات الدولية.

لقد وضعت الجائزة ومنذ تأسيسها معايير وشروطاً محددة لاختيار الفائزين والمكرمين واتخذت منهجاً علمياً ثابتاً في جميع فئات الجائزة، وأبرزت أهم الشخصيات من باحثين ومهتمين ومزارعين في مجال نخيل التمر. وقد ساهمت عشرات الأبحاث العلمية التي قدمت للجائزة في وضع قواعد وأسس ثابتة للاهتمام بزراعة النخيل وإنتاجه وتصنيعه وتسويقه. وتحفيز الباحثين على الابتكار الزراعي لتحقيق التنمية المستدامة. واحتفاءً بعام زايد 2018 فإن الأمانة العامة لجائزة خليفة الدولية لنخيل التمر والابتكار الزراعي عقدت العزم على المضي قدماً في تحقيق رؤية القائد المؤسس والقيادة الحكيمة "حفظهم الله" لتطوير وتنمية قطاع النخيل ونتاج التمور والابتكار الزراعي، والعمل على تعزيز المكانة المرموقة التي وصلت إليها دولة الإمارات العربية المتحدة على الصعيدين الإقليمي والعالمي.

أ.د عبدالوهاب زايد

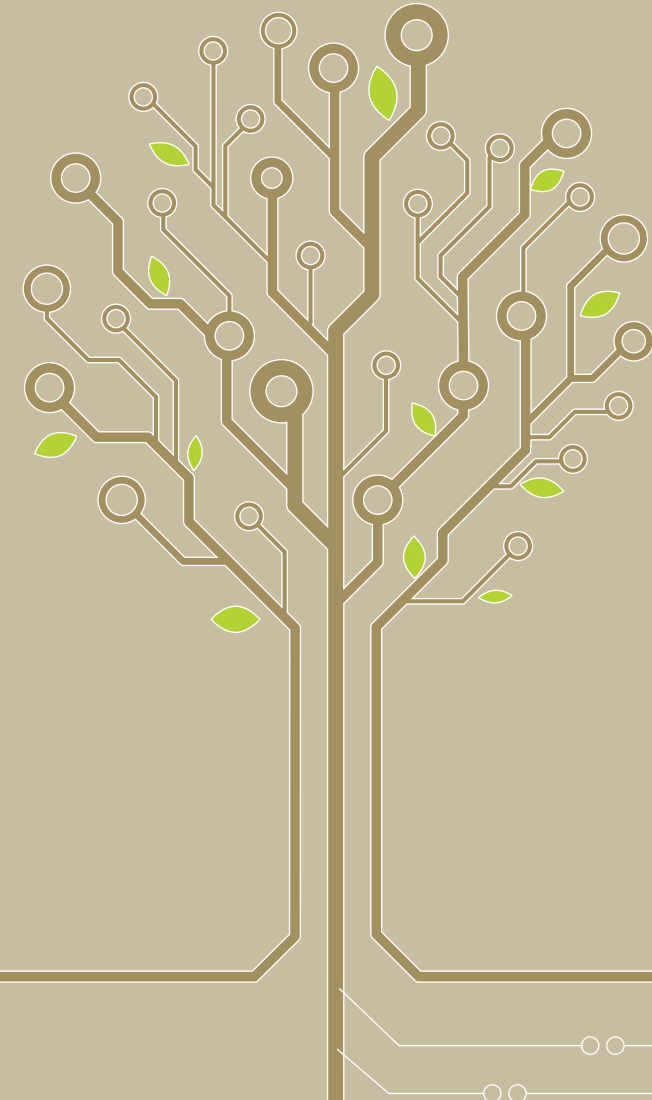
أمين عام جائزة خليفة الدولية لنخيل التمر والابتكار الزراعي



صورة مميزة في مسابقة النخلة في عيون العالم 2016 - عدسة: إيمان الطوخي - جمهورية مصر العربية

الدورة التاسعة 2017

المكرمون - الفائزون



الشخصيات المكرمة 2017

أم الامارات سمو الشيخة فاطمة بنت مبارك / الإمارات العربية المتحدة

الشيخة مرام بنت عيسى آل خليفة / مملكة البحرين

وزارة التغير المناخي والبيئة / الإمارات العربية المتحدة

معالي الوزير علاء أبو زيد / جمهورية مصر العربية

الهيئة العربية للاستثمار والانماء الزراعي / جامعة الدول العربية

سعادة عبد السلام الراجحي / المملكة العربية السعودية

جائزة خليفة الدولية لنخيل التمر والابتكار الزراعي
KHALIFA INTERNATIONAL AWARD FOR DATE PALM
AND AGRICULTURAL INNOVATION

2017
AWARDS
NORTH REGION

جائزة خليفة





حين نتحدث عن سمو الشيخة فاطمة بنت مبارك - الرئيس الأعلى لمؤسسة التنمية الأسرية ورئيسة الاتحاد النسائي العام - رئيسة المجلس الأعلى للأمومة والطفولة، لا نتحدث عن امرأة اقتنعت بدور محدود حتى وإن كان نبيلاً، إنما نتحدث عن سيدة وهبت ذاتها لمجتمعها بكافة شرائحه، وبتحدث عن سيدة سعت منذ تأسيس دولة الاتحاد إلى دعم كافة فئاته ومنظوماته الاجتماعية، بحيث يكون الارتقاء عاماً وشاملاً، ويغطي مساحة الدولة، وفي مجالات مختلفة.

شخصية سمو الشيخة فاطمة بنت مبارك تتسم بالتواضع ورحابة الصدر وقبول الآخر، إلى جانب ما تتمتع به من عزيمة، وحب لا محدود للعمل الخيري داخل وخارج حدود الدولة. وللمرأة في فكر سموها نصيب مهم، المرأة الأم، والمرأة العاملة، والمرأة الدارسة، وربة البيت، إلى جانب اهتمام سموها بالطفل، لتؤكد أنها ليست فقط شاهدة على بناء دولة وتطورها، إنما شريك فاعل في بنائها.

ولدت سمو الشيخة فاطمة بنت مبارك الكتيبي في الهير بمدينة العين في إمارة أبوظبي. ومن بيتها استلهمت سموها معاني الكرم، والتعاضد المجتمعي، والتكافل الاجتماعي، والبساطة في الحياة. اقترنت بالمغفور له بإذن الله تعالى الشيخ زايد بن سلطان آل نهيان - طيب الله ثراه - في ستينيات القرن الماضي عندما كان سموه آنذاك حاكماً للمنطقة الشرقية (مدينة العين وضواحيها). ومن ذلك التاريخ بدأت عهداً جديداً في حياتها كزوج حاكم.

نصف قرن من العمل في التنمية المستدامة

على مدى 50 عاماً وسمو الشيخة فاطمة بنت مبارك تؤدي دورها في المجتمع المحلي، والذي انطلقت منها نحو العالمية، يساعدها في ذلك الشيخ زايد بن سلطان آل نهيان حاكم أبوظبي، ورئيس الدولة حتى وفاته في العام 2004.

إلا أن سموها لم تتوقف عن مسيرتها، ولم تتخ عن دورها، ولم تتخل عن مسؤولياتها، وهي مستمرة حتى يومنا هذا، في ظل قيادة الدولة المتمثلة بصاحب السمو الشيخ خليفة بن زايد آل نهيان، لتكون



سمو الشيخة فاطمة بنت مبارك
Her Highness Sheikha Fatima bint Mubarak

سمو الشيخة

فاطمة بنت مبارك

الرئيس الأعلى لمؤسسة التنمية الأسرية،
رئيسة الاتحاد النسائي العام



سمو الشيخ

رئيسة الاتحاد النسائي العام

(moth... by God protect

side... oment Four

l fo... hood





النموذج الذي يحتذى به في دولة الإمارات، ذلك أن بصمات سموها بادية في كثير من المجالات والقطاعات والمؤسسات، وهي إذ تعمل؛ إنما تعمل من أجل مستقبل بلدها.

وبفضل جهود سموها فإن أهم ما يميز مسيرة العمل النسائي التي تقودها أن المرأة على أرض الإمارات كانت دائماً حريصة كل الحرص على تحقيق التوازن بين الأخذ بكل مقومات التطور العصرية والحفاظ على تعاليم ديننا الإسلامي الحنيف وتقاليدنا العربية الأصيلة والوفاء بالمسؤولية الأولى للمرأة، وهي مسؤوليتها تجاه أسرتها وأبنائها.

- عملت سمو الشيخة فاطمة بنت مبارك على تأسيس ورئاسة أكثر من 41 منظمة وجمعية على المستوى المحلي والإقليمي والدولي
- أطلقت سمو الشيخة فاطمة بنت مبارك عدد من المبادرات والمشاريع والبرامج بلغ أكثر من 30 مبادرة تهدف إلى تمكين المرأة محلياً وإقليمياً ودولياً
- قامت سمو الشيخة فاطمة بنت مبارك بدعم أكثر من 36 مؤتمر وندوة على المستوى المحلي والإقليمي والدولي في مجال التنمية وتمكين المجتمع.
- نالت سمو الشيخة فاطمة بنت مبارك أكثر من 140 وسام ودرع وجائزة على المستوى المحلي والدولي تقديراً وتكريماً لجهود سموها في مختلف المجالات، خاصة دعم وتمكين المرأة، والعمل الخيري والإنساني والثقافي والاجتماعي.





أطلقت "المبادرة الوطنية لتنمية القطاع الزراعي" بتوجيهات كريمة من صاحبة السمو الملكي الأميرة سبيكة بنت إبراهيم آل خليفة قرينة ملك مملكة البحرين حفظها الله، بهدف السعي لتحقيق نهضة مستمرة في القطاع الزراعي، تشارك فيها جميع الجهات المعنية، وتتضافر فيها كل الجهود لتطوير الزراعة في مملكة البحرين بحيث تصبح قطاع منتج ومساهم في اقتصاد المملكة وفي تحقيق الأمن الغذائي المستقبلي. وفي سبيل تحقيق ذلك تعمل المبادرة على دعم استراتيجيات الدولة لاستدامة تطوير وتنمية القطاع الزراعي وتسعى نحو توسعة الرقعة الخضراء من خلال دعمها للمزارعين والمشاريع الزراعية والبرامج التوعوية والبحوث العلمية الداعمة للقطاع بالتنسيق مع كافة الجهات المعنية بالمملكة.

الرؤية: قطاع زراعي فاعل في تحقيق نماء اجتماعي وبيئي واقتصادي في مملكة البحرين
الرسالة: العمل على توحيد الجهود بين مختلف الجهات المعنية بقطاع الزراعة لتحقيق أهداف إنمائية، اجتماعية، بيئية واقتصادية، وتأسيس بيئة فاعلة تتماشى مع أهداف المشروع الإصلاحي لجلالة الملك المفدى والرؤية الاقتصادية للمملكة 2030 .

تستهدف المبادرة مختلف القطاعات المختصة بالزراعة أهمها المشاريع الصغيرة ومتناهية الصغر بمملكة البحرين .
منطلقين بقيمنا البنينة على مبادئ ضمان استقرار المواطن البحريني ورخائه. والحفاظ على البيئة والموارد الطبيعية الوطنية والمشاركة المجتمعية، كما نعمل على نشر الوعي التقني الزراعي وتذليل معوقات تنمية القطاع الزراعي من خلال الحث على استخدام التقنيات الزراعية الحديثة وتدريب وتأهيل العاملين بهذا القطاع ليتمكنوا من استخدام هذه التقنيات وتأهيل الكوادر البشرية لإيجاد فرص العمل بالتعاون مع القطاع الحكومي وكافة الجهات ذات الصلة .

عاملين على تأهيل موظفينا للعمل بفاعلية للتواصل مع الفئة المستهدفة، لتمكينهم بلوغ الخدمات المقدمة مثل الاستشارة والمشاريع التي تسهم في تعزيز قدراتهم .

ان المبادرة الوطنية لتنمية القطاع الزراعي تعمل بروح العمل المشترك لتكون قدوة لجهات أخرى تحذوا حذوها للإسهام في تنمية القطاع الزراعي البحريني .

كما أننا مبادرة وطنية غير ربحية، نعمل بمهنية عالية لتعزيز حقوق صغار المزارعين وتمكينهم ودعم استراتيجيات الدولة لاستدامة تطوير وتنمية القطاع الزراعي وتوحيد الجهود لتمكين المشاريع الصغيرة ومتناهية الصغر والسعي نحو توسعة الرقعة الخضراء في مملكة البحرين

الأهداف

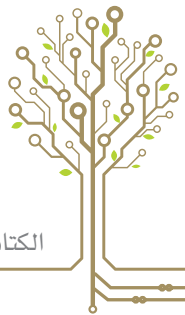
دعم استراتيجيات الدولة لاستدامة تطوير وتنمية القطاع الزراعي في مملكة البحرين .
المساهمة في السعي نحو توسعة الرقعة الخضراء.

التنسيق مع القطاع العام والخاص لدعم وتشجيع المشاريع والبرامج والأنشطة الزراعية
مراجعة ودراسة مؤشرات ومؤشرات والمتغيرات البيئية الزراعية بالبحرين التي من شأنها تسهم في جعل البحرين بيئة زراعية تحقق النماء الاجتماعي والبيئي والاقتصادي .

اقترح أحدث التقنيات الزراعية وتشجيع ودعم الدراسات والبحوث العلمية في المجال الزراعي
التنسيق مع القطاعات المختلفة لإعداد الدورات لتطوير الكوادر البشرية العاملة في القطاع الزراعي .
إعداد برامج التوعية لنشر الممارسات الزراعية السليمة، وإطلاق المبادرات والجوائز والحوافز التي من شأنها تطوير القطاع الزراعي.
تشجيع القطاع العام والخاص على الاستثمار الزراعي



المبادرة الوطنية لتنمية القطاع الزراعي مملكة البحرين

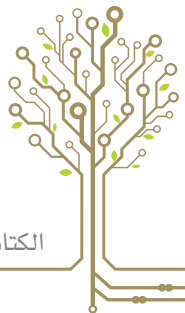




1. التشريعات والقرارات التنظيمية: الدليل المرجعي لتصنيف وتقييم المنشآت الزراعية والحيوانية والسمكية.
2. الخطط الوطنية والمبادرات
 - مبادرة نخيلنا: لحماية أشجار النخيل ومكافحة جميع الآفات التي تهدد شجرة نخيل التمر، أطلقتها الوزارة عام 2012
 - مبادرة انتاجي - زرعني: لتمويل المزارعين في مجال الزراعة الذكية مناخياً، كالزراعة المائية والعضوية والاستزراع السمكي والاكوابونيك، بهدف زيادة وتعزيز الانتاج المحلي والمساهمة في التنوع الغذائي وتنمية مجتمع المزارعين.
 - مبادرة موروثنا: عبارة بطاقة مخصصة لدعم المواطنين العاملين في مهنتي الزراعة وصيد الأسماك بهدف تشجيعهم على الاستمرار في ممارسة هاتين الحرفتين اللتان تشكلان عنصريين أساسيين في تراث دولة الإمارات والمنطقة.
3. تعزيز الدراسات والبحوث العلمية:
 - تقييم فعالية المركبات الكيميائية لمكافحة سوسة النخيل الحمراء.
 - دراسة اختبار كفاءة مكونات برنامج إدارة مكافحة المتكاملة المتطورة في مكافحة سوسة النخيل الحمراء.
 - دراسة إنتاج الأعلاف من مخلفات المنتجات الزراعية المحلية كبديل للأعلاف ذات الاستهلاك الكثيف للمياه.
 - دراسة حول المحافظة على القيمة الغذائية والتسويقية للخضر والفاكهة في مرحلة ما بعد الحصاد.
 - التقرير الوطني حول الوضع الراهن لقطاع النحل ومنتجاته بالتعاون مع جهاز أبوظبي للرقابة الغذائية ومركز خدمات المزارعين
 - التقرير الخاص بمنهجية تقييم مخاطر الآفات المرافقة للإرساليات النباتية بالتعاون مع منظمة الأغذية والزراعة (الفاو).
 - دراسة مقارنة بين المعايير الدولية والمحلية لتدابير الصحة النباتية ISPM ووضع خطة عمل للتنفيذ.
 - دراسة رصد التنوع والكتلة الحيوية للهائمات النباتية بالمياه البحرية للدولة.
 - دراسة النظام المتكامل للطاقة والزراعة بمياه البحر بالتعاون مع معهد مصدر للعلوم والتكنولوجيا (2015-2018)
 - دراسة تقييم زراعة نبات الساليكورنيا المروي بالمياه البحرية المشبعة بالمغذيات بالتعاون مع المركز الدولي للزراعة الملحية
4. الابتكار: أطلقت الوزارة 11 مبادرة مبتكرة هذا العام 2017 هي:
 - مبادرة درع الابتكار الزراعي، مسابقة لتعزيز التنافس على ممارسة أنماط زراعة مستدامة صديقة للبيئة.
 - مبادرة "فالق طيب" لتكريم المتعاملين مع الوزارة وفق التزامهم بالمعايير المحددة لكل فئة تشملها المبادرة.
 - مبادرة إنتاج الوقود الحيوي والغذاء: باستخدام النباتات الصحراوية والاسماك المروية بمياه البحر.
5. اتفاقيات ومذكرات التفاهم المحلية
6. تسجيل براءة اختراع لفطر بوفيرا بازيانا (UAEB) في حقوق الملكية الفكرية بجنييف باسم الوزارة (إدارة الأبحاث الزراعية) والمنظمة العربية للتنمية الزراعية.
7. تسجيل علامة الانتاج العضوي الإماراتية بوزارة الاقتصاد في 2014.



وزارة التغير المناخي والبيئة الإمارات العربية المتحدة





ولد اللواء علاء فتحي أبو زيد في الثاني عشر من مايو عام 1964 بمحافظة الإسكندرية، حصل على بكالوريوس العلوم العسكرية عام 1987، وبكالوريوس العلوم التجارية من جامعة عين شمس عام 2001، ثم حصل على دورات تدريبية بأمريكا وإيطاليا.

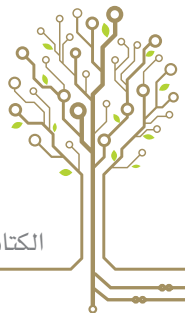
عين مساعداً للملحق العسكري لجمهورية مصر العربية بلندن، ثم مراقباً دولياً بالأمم المتحدة في الصومال، ثم مراقباً دولياً بالأمم المتحدة في دولة الكونغو، كما شارك في حرب تحرير الكويت تحت مظلة الامم المتحدة عام 1990 ومع توليه قيادة العمل المدني محافظاً لمطروح سعى رغم الظروف السياسية والاقتصادية الصعبة التي مرت بها مصر .أن يتخذ زاوية أخرى وهى الثقة بأن البناء والتنمية هي سبيل الاستقرار ،وذلك بدعم وتوجيهات القيادة السياسية المصرية الرشيدة التى أعطته الثقة ومنحته سلطة اللامركزية كأولى تجاربها فى مصر بمحافظة مطروح، مسترشداً بتجارب المدن العالمية والعربية المتميزة فى التنمية، حيث اكتسب من جولاته الخارجية بكل من دولة الإمارات العربية المتحدة وكوريا الجنوبية مكاسب غيرت نمط إدارة التنمية المحلية، التى كانت قاصرة على السلطات الأعلى ليكون المحافظ ممثلاً لدولته فى فتح آفاق جديدة للاستثمار، مع عرض كافة إمكانيات وموارد محافظة مطروح، وتطبيق منظومة الشباك الواحد للتيسير على المستثمرين، واستطاع خلال أقل من عام جذب وتوقيع 14 عقد استثماري بقيمة مالية نحو 120 مليار جنيه فى المجال الزراعي والصناعي والزراعي والخدمي، بل واعتمادهما ضمن المخطط الاستراتيجي لجمهورية مصر العربية بما ستوفره للاقتصاد القومي المصري.. جاري العمل في 11 مشروع منها على ارض الواقع بتكلفة 22 مليار جنيه

-الجوائز خلال توليه مسئولية المحافظة:

- حصل على جائزة النسر العربى في التمييز في الإدارة من أكاديمية تتويج بدبي ضمن أبرز 22 شخصية قيادية عربية
- جائزة أفضل محافظ بجمهورية مصر العربية لعام 2016 من الاذاعة المصرية .
- جائزة أفضل محافظ لعام 2017 من الصحف المصرية القومية (الاهرام - الاخبار - الجمهورية) وغيرها
- جائزة أفضل محافظ بمصر عام 2016 برنامج "نهر العاصمة "
- جائزة أفضل محافظ لعام 2016 من نقابة الاعلاميين المصرية "جريدة أخبار بلدنا "



معالي الوزير علاء أبو زيد
جمهورية مصر العربية





لمحة عن الهيئة العربية

الهيئة العربية للاستثمار والإنماء الزراعي مؤسسة مالية مستقلة متعددة الأطراف تأسست في السودان عام 1976 رؤيتها تحقيق الأمن الغذائي في العالم العربي. يقع المقر الرئيسي في الخرطوم، جمهورية السودان، ولها مكتب إقليمي في دبي، الإمارات العربية المتحدة. تضم الهيئة في عضويتها 21 دولة ساهمت مجتمعة برأسمال مصرح به قدره 336 مليون دينار كويتي (1,098 مليون دولار أمريكي)، أما رأسمالها المدفوع فيبلغ 185 مليون دينار كويتي (606 مليون دولار أمريكي) كما في 31 ديسمبر 2016. عضوية الهيئة مفتوحة لجميع الدول العربية التي تساهم في رأس مالها. تمارس الهيئة مجموعة من الأنشطة الاستثمارية الزراعية بما في ذلك التصنيع النباتي والإنتاج الحيواني والتصنيع الزراعي وغيرها من الأنشطة ذات الصلة. من خلال الرؤية الأساسية للهيئة، والمتمثلة في تعزيز الأمن الغذائي، فقد أضحت مساهماً قوياً في التنمية المستدامة في المنطقة، ونجحت في تحسين حياة الآلاف من الناس في العالم العربي عبر الأنشطة المدرة للدخل وتمويل صغار المنتجين بالقروض الدوارة الصغيرة. بالإضافة إلى ذلك، توفر الهيئة برامج تطوير خدمات الإنتاج، وتتولى مهام إجراء الأبحاث ونقل التقنية وأنشطة التدريب في المجتمعات المحلية المستهدفة، التزاماً منها برفاه وازدهار الشعب العربي من خلال الاستثمارات الزراعية السليمة

الرؤية: "أن تكون الهيئة رائدة في تعزيز الأمن الغذائي للعالم العربي"
الرسالة: "توفير الاحتياجات الغذائية الأساسية لشعوب الدول العربية باستثمار الموارد الزراعية وتمييزها في الوطن العربي"
القيم: "الولاء والانتماء، التعاون و روح الفريق، الابداع و الاحترام، العدل و المساواة، الشفافية"
أهدافنا

- توفير المواد الغذائية الأساسية
 - تعظيم العائد على استثمارات الهيئة في المجال الزراعي
 - رفع فعالية وكفاءة الإنتاج الزراعي
 - زيادة تبادل المنتجات الزراعية ومستلزمات الإنتاج الزراعي بين الدول الأعضاء
 - تنمية مستدامة للموارد الزراعية في الدول الأعضاء
- موجهات استراتيجية الهيئة 2014-2018
- إعادة النظر في توزيع استثمارات الهيئة جغرافياً بغية توظيف الموارد الزراعية المتاحة في كافة الدول العربية.
 - إعادة هيكلة الشركات التي تساهم فيها الهيئة بما يعزز فعاليتها في تأمين الغذاء، وتعظيم فوائدها.
 - معالجة القروض القائمة التي قدمتها الهيئة لشركاتها.
 - استثمار جزء من الأموال المتاحة في شركات قائمة ذات معدلات نمو عالية بالتركيز على أنشطة القيمة المضافة في السلع الغذائية الاستراتيجية.
 - إعطاء أولوية المساهمة في الشركات للمستثمرين من القطاع الخاص للاستفادة من الخبرة التي يتمتعون بها في المجال الزراعي.
 - وضع سياسة استثمارية تحفز شركات القطاع الخاص وتمكنها من استغلال الموارد الطبيعية الضخمة في العالم العربي.
 - إيجاد وتطوير معايير الاستثمار في اختيار المشروعات التي تساهم فيها الهيئة.
 - تكثيف البرامج الإنمائية والأبحاث التطبيقية الرامية إلى زيادة مستويات الإنتاج لدى صغار ومتوسطي المزارعين في العالم العربي.



الهيئة العربية للاستثمار والإنماء الزراعي







المؤهلات العلمية

- الماجستير في إدارة الأعمال التنفيذية، كلية الاقتصاد والإدارة جامعة الملك عبدالعزيز (2009م).
- بكالوريوس إدارة أعمال تخصص تسويق، كلية الاقتصاد والإدارة جامعة الملك عبدالعزيز (2007م).
- الجامعية المتوسطة في نظم معلومات الحاسب الآلي، كلية نورث هامبتون، ولاية بنسلفانيا، الولايات المتحدة 1994م

الخبرات العملية

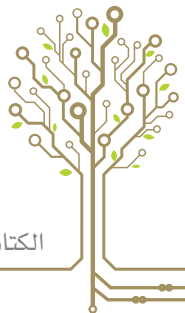
- الأمين العام (من 1997م حتى الآن)، إدارة أوقاف صالح عبد العزيز الراجحي، والتي تملك وتدير ثلاثة مشروعات للنخيل بها أكثر من ربع مليون نخلة تنتج حوالي 8 آلاف طن من التمور سنويا.
- العضوية في (8) لجان من بينها لجنة صياغة النظام الأساسي لجائزة الأمير فيصل بن بندر للنخيل.
- عضو مجلس أمناء جائزة الأمير فيصل بن بندر للنخيل. (من 2006م حتى الآن).

المساهمات في تطوير قطاع النخيل

- دعم الحصول على شهادات التميز المتخصصة بتطبيق المعايير والاشتراطات العالمية لإنتاج تمور عضوية وأمنة وكذلك الشهادات الإدارية والبيئية والصحة والسلامة المهنية.
- دعم الاصدارات والأبحاث العلمية المتخصصة ونقل التكنولوجيا وتأسيس مكتبة زراعية متخصصة.
- تأسيس برنامج الأسر المنتجة والذي يعمل به (150) سيدة في مجال صناعة التمور.
- دعم استخدام التقنيات الحديثة وميكنة النخيل.



سعادة عبد السلام
بن صالح الراجحي
المملكة العربية السعودية





الفائزون 2017

فئة الدراسات المتميزة والتكنولوجيا الحديثة

د. بينو أنتوني أنتوني، جامعة الملك سعود / المملكة العربية السعودية

فئة المنتجون المتميزون في قطاع النخيل والتمور

شركة الوثبة ماريونيه / الإمارات العربية المتحدة

فئة الابتكارات الرائدة والمتطورة لخدمة القطاع الزراعي

مصطفى سالم عبد الله بارامي / سلطنة عمان

فئة المشاريع التنموية والإنتاجية الرائدة

مركز التميز البحثي في النخيل، جامعة الملك فيصل / المملكة العربية السعودية

فئة الشخصية المتميزة في مجال نخيل التمر والابتكار الزراعي

الدكتور حسين سمير عبد الرحمن سلامة / جمهورية مصر العربية



عالم النخيل
2017



جائزة خليفة دولية للنخيل والابتكار الزراعي
KHALIFA INTERNATIONAL AWARD FOR DATE PALM
AND AGRICULTURAL INNOVATIONS



د. بينو أنتوني أنتوني

فئة الدراسات المتميزة والتكنولوجيا الحديثة

جامعة الملك سعود، كرسي ابحاث النخيل والتمور
قسم وقاية النبات، كلية علوم الأغذية والزراعة، المملكة العربية السعودية
منهج جديد للسيطرة على سوسة النخيل الحمراء من خلال نموذج شامل لاضطراب للعائلات الجينية الخاصة بحاسة الشم والاتصال الفيروموني من خلال اسكات هذه الجينات
نبذة مختصرة:

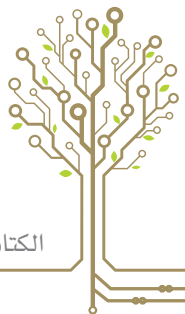
الدكتور بينو أنتوني أنتوني، الفائز بجائزة خليفه الدولية لنخيل التمر والابتكار الزراعي 2017م لأبحاثه المتعلقة بسوسة النخيل الحمراء *Rhynchophorus ferrugineus*، الآفة الأكثر تدميراً لأشجار النخيل في المملكة العربية السعودية. د. بينو أنتوني كان قادراً من خلال أبحاثه على تمييز وتعريف الجينات المسؤولة عن حاسة الشم والمتواجدة في قرون الاستشعار. استطاع الدكتور بينو من خلال فريقه البحثي جنباً إلى جنب إيجاد وسيلة جديدة للقضاء عليها، وذلك بعدم استطاعة (قدرة) الحشرات شم رائحة الفرمون، مما أدى إلى فشل الاتصال الحشري. اقترحت الدراسة اسكات الجينات المسؤولة عن الحاسة الشمية كخطوة واعدة لتعطيل الاتصال الفرموني في سوسة النخيل الحمراء مما يحول دون الهجوم الجماعي المنسق.

سوسة النخيل الحمراء *Rhynchophorus ferrugineus* Olivier (الشكل 1) هي واحدة من أكثر الأنواع الغازية الحشرية ضرراً في العالم. ذكر أن هذه السوسة تهاجم 40 نوعاً من أشجار النخيل في جميع أنحاء العالم مثل أشجار نخيل التمر *Phoenix dactylifera*، نخيل جوز الهند *Cocos nucifera* من بين العوائل الأكثر تفضيلاً على نطاق واسع. وقدرت الخسائر السنوية في منطقة الخليج بسبب استئصال أشجار النخيل المصابة بشدة بنحو 8 ملايين دولار أمريكي في عام 2010م. وتعتبر سوسة النخيل الحمراء من الآفات الأكثر تدميراً لنخيل التمر في المملكة العربية السعودية، ففي يناير 2011م أطلقت وزارة الزراعة حملة وطنية بقيمة 120 مليون ريال لمحاربة هذه الآفة. وقد قامت الوزارة بمجهودات يقودها 1500 متخصص في المزارع في جميع أنحاء المملكة وذلك لحماية الملايين من أشجار النخيل. وقد أصيبت عشرات الآلاف من اشجار النخيل نتيجة ظهور هذه الخنافس منذ عام 1987م مما أدى إلى تهديد الصناعة الحيوية بشكل خطير. وفي عام 2010م أثرت هذه الآفة على ما يقرب 60000 شجرة نخيل، مما ألزم إلى تدمير 30000 شجرة منها.

وتتسم سوسة النخيل الحمراء بالازدهار في المناخ الصحراوي، وتسبب خسائر اقتصادية كبيرة بسبب تأثيرها الكبير على أشجار النخيل في جميع أنحاء العالم. وتحدد هذه الآفة مواقع أشجار النخيل عن طريق اشارات المواد النباتية المتطايرة (الكيرمونات) وكذلك استخدام فرمون التجمع للتيسيق لهجوم جماعي. عندما يهاجم السوس شجرة النخيل، فإن الحشرات الفردية هي عموماً القادرة على تحديد موقع الشجرة مع فرمون تجميع الذكور [الذي يتكون من 4 ميثيل



الفائز
د. بينو أنتوني أنتوني
جامعة الملك سعود
المملكة العربية السعودية





سوسة النخيل الحمراء Rhynchophorus ferrugineus

5-نونايلول (فيروجينبول) و -4ميثيل -5نوناون (فيروجينون)]. وهذه الاشارة تؤدي إلى هجوم جماعي منسق يؤدي في كثير من الأحيان إلى موت شجرة النخيل (Faleiro, 2006).

وبسبب التأثيرات البيئية و الاقتصادية لهذه الآفة، فإنه ينبغي علينا تجميع المعلومات الكافية بشأن خاصية الاتصال بواسطة حاسة الشم. ولتحقيق ذلك في هذا البحث لمدة عامين، فقد قدمت مدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقولوجيا - الخطة الوطنية للعلوم والتقنية والابتكار منحة للدكتور بينو أنتوني بقيمة مليوني ريال سعودي للقيام بمشروعاً بحثياً تحت رقم (12-AGR2854-02) الذي ساهم لاعداد مختبر عالي التقنية (شاهد الفيديو على الموقع: <https://www.youtube.com/watch?v=Onx-7qujOQSA>).

لقد اوضحنا في هذا التقرير بدقه عاليه الترتيب والتسلسل لنسخ قرون الاستشعار لسوسة النخيل الحمراء (الشكل 1) وقدمنا وصفا لمجموعات (عائلات) الجينات الحسية الكيميائية chemosensory gene families.

وقد أسفرت عمليتي الترتيب والتسلسل والتجميع العميق لنسخ قرون الاستشعار لسوسة النخيل الحمراء عن 35.667 من النصوص، كما حددت وعرفت عددا كبيرا من النصوص المحتوية على درجة عالية من البروتينات الرابطة للرائحة (odorant binding proteins OBPs) والبروتينات الكيميائية الحسية (-chemosensory pro-teins CSPs) ومستقبلات الرائحة / والمستقبلات المساعده (-chemosensory pro-sensory neuron mem-teins ORs/Orco). ان بروتينات الغشاء العصبي الحسي (-chemosensory neuron mem-teins ORs/Orco) ومستقبلات الطعم والمذاق (gustatory receptors GRs) ومستقبلات مضادات الأيونات (ionotropic receptors Irs) بعدد كلى 12 38 OBPs, 76 ORs, 1 Orco, 6 SNMPs, 15 GRs and 10 IRs تم توصيفها في نسخ قرون الاستشعار لسوسة النخيل الحمراء R. ferrugineus وشرحها وتجميعها في Shotgun Assembly تحت مجموع GDKA00000000.

تقدم هذه الدراسة أول نموذج شامل للعائلات الجينية الشمية المشاركة في الفرمون والكشف عن الرائحة العامة في سوسة النخيل الحمراء، والتي هي أهداف جديدة محتملة لاستراتيجيات مكافحة الآفات.

وعلاوة على ذلك، فقد استخدمنا مستقبلات سوسة النخيل الحمراء لحاسة الشم المساعدة (RferOrco)، والبروتينات المرتبطة بالرائحة (RferOBP) في إسكات (تعطيل) جينات الانزيمات الخاصة بتحطم الفيرمون وبالتالي توفير خط أساس متين لمواصلة تطوير برامج إدارة السوسة. وقد أنشأنا معلومات خاصة لكل من OBPs, PDEs و Orco لقرون استشعار محددة و highly expressed candidates وتعطيلها من خلال RNAi بالتعاقب مع فرمون التجمع و الفيروجينيول والفيروجينون لحشرات السوسة الفردية وقد أظهرت أن إسكات RferOrco, RferOBP and RferPDE لقرون الاستشعار قد عطل الاتصال الفرموني بطريقة معنوية. أدى الحقن للحمض الرايبوسومي المزدوج في الجزء الظهري لبطن عذراء سوسة النخيل إلى خفض معنوي كبير للتعبير لـ RferOrco, RferOBP and RferPDE مقارنة للعذراء الغير معاملة (شاهد الفيديو على الموقع: <https://youtu.be/j7MaoFRtjXA>). إن إسكات RferOBP، المسئولة عن ارتباط الفرمون RferOrco، والتي تعتبر مسئولة عن استكشاف الفرمون، و RferPBE المسئول عن تحطم الفرمون أدى إلى تغيير سلوكي للأفة مما يؤدي إلى انخفاض استكشاف الفرمون وفشل الاتصال، من خلال التجارب السلوكية ومن خلال تسجيلات البيانات الفسيولوجية الكهربائية. إن الخفض بمقدار 96% في RferOrco expression في الحمض النووي الريبوسومي المزدوج (انظر شكل 3) وكذلك في RferOrco expression كنتيجة للمعاملة لـ RNAi قد أحدث تغيير في سلوك الآفة. فقط 20% من dsR-NA الحشرة استجاب للمحفز الفرموني (مشاهدة الفيديو على الموقع: https://youtu.be/gK22G_KeTkg)، وأظهرت متوسط القياسات لجهاز ال- electroan-tennogram (EAG) خفض قيمته 80.21% في الاستجابة للمحفز الفرموني dsRNA RPW مقارنة بالشاهد (انظر الشكل 4). في الاستجابة للمحفز الفرموني في حالة إسكات RferOBP، لبيانات التعبير الجيني باستخدام جينات متعددة التحكم أظهر إسكات 99.44% و 92.77%. مع إسكات RferOBP للسوسة، وجد أن 31% لم تظهر أي استجابة، و 52% انتقلوا بعيداً عن الفرمون. أظهر الحقن المزدوج لـ dsRNA RferPDE خفض بشكل معنوي على التعبير الجيني لـ RferOrco، ولكن كان استجابة السوسة على تحفيز فرمون عادي والتي أكدته من خلال العمل على جهاز ال- EAG. كشفت البيانات المتحصل عليها باستخدام جهاز مقياس حاسة الشم إلى تغيرات معنوية في السلوك، والأهم من ذلك قد تسبب الحقن المزدوج للأفراد البالغين في تحرك الحشرة بعيداً عن مصدر الفرمون. وتشير النتائج المقترحة إلى أن الحقن المزدوج للخنافس على أن فيروجينيول كطارد. مع هذه النتائج اقترحنا أن اضطراب نظام الشم من خلال إسكات RferOrco, RferOBP and RferPDE كنهج واعد للسيطرة على سوسة النخيل. توفر هذه الدراسة أول دليل على أن تطبيق RNAi الذي يمكن أن يكون بديلاً للأساليب التقليدية للسيطرة على سوسة النخيل الحمراء.

وبالنظر إلى أن الاتصالات الفرمونية هو جانب هام لهجوم سوسة النخيل الحمراء على أشجار النخيل، حيث تستخدم الفرمون للتسيق لهجوم جماعي والذي يؤدي في نهاية المطاف إلى وفاة شجرة النخيل، وأن إسكات بروتينات RferOrco, RferOBP و RferPDE هي خطوات واعدة لتعطيل الاتصالات الفرمونية في سوسة النخيل وبالتالي منع الهجوم الجماعي المنسق. ومن الناحية أكثر مستقبلياً، فإن هذه الدراسة سوف تعمل على تسهيل تطوير آلية لمقاومة النباتات المضيفة ويمكنها استخدامها لتصميم أجهزة استشعار بيولوجية لرصد القوائم على أساس فرموني كمنهج واعد للسيطرة على سوسة النخيل. ينبغي أن تركز البحوث المستقبلية على أكثر الوسائل كفاءة لنقل البروتين dsRNA، وربما عن طريق التغذية تليها تطوير النباتات المعدلة وراثياً، عن طريق العدوى مع البكتيريا بروتين dsRNA، أو من خلال إنتاج مواد متخصصة مغطاة بـ dsRNA التي من شأنها أن تسهل تطبيقها مباشرة في الحقل.





شركة الوثبة ماريونيه

فئة المنتجون المتميزون في قطاع النخيل والتمور

إنّ شركة الوثبة ماريونيه ذ.م.م هي مشروع متميز للتكنولوجيا الحيوية، تم تأسيسه بدولة الإمارات العربية المتحدة عام 1997 ويتعلق بتطوير وإنتاج فساتل نخيل التمر بطريقة زراعة الأنسجة. يدير الشركة السيد فرانك ماريونيه والسيد أسامة عياش وتمتلك الشركة مختبر لزراعة الأنسجة النباتية في مدينة الخزنة بإمارة أبوظبي. منذ بدء عملياتها في دولة الإمارات العربية المتحدة قامت شركة ماريونيه جي أف أيه بنقل عمليات الإنتاج بأكملها من فرنسا إلى أبوظبي. وبفضل التعاون الوثيق مع مختبر أبحاث الفسيولوجيا النباتية ومع مجموعة مراقبة وفحص الأصناف والحبوب، وكلاهما مؤسسات حكومية فرنسية، تتلقى شركة الوثبة ماريونيه تحديثات مستمرة عن آخر التطورات في مجال التكنولوجيا الحيوية وتقنيات زراعة الأنسجة النباتية. على مر السنين أنتجت الوثبة ماريونيه أكثر من خمسة ملايين من أشجار نخيل التمر المزدهرة والتي تمت زراعتها في أكثر من عشرين بلدا حول العالم. إن رؤية الشركة تتمثل في تكريس الجهود لإنتاج أشجار نخيل عالية الجودة ومميزة بدلا من التركيز فقط على الأرباح المالية من خلال إنتاج كميات ضخمة دون الاهتمام بالتنوع. من ناحية أخرى، أقامت الوثبة ماريونيه علاقات وثيقة مع كبار مزارعي النخيل ومراكز البحوث والهيئات الحكومية المعنية في منطقة الخليج وشمال أفريقيا ومناطق زراعة النخيل الأخرى لإكثار الأصناف التي تلبى احتياجاتهم وتلائم المناخ السائد لديهم.

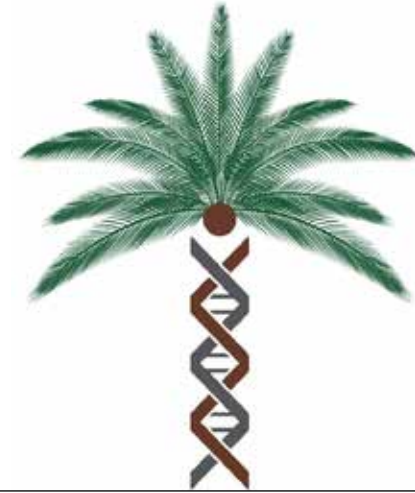
ماريونيه جي أف أيه - فرنسا

ماريونيه جي أف أيه هي شركة عائلية تنشط في القطاع الزراعي في فرنسا، أسسها السيد ألكسندر ماريونيه عام 1888. كانت بدايات الشركة تتمثل في زراعة العنب، وفي وقت لاحق، أدخل أندريه ابن ألكسندر ماريونيه زراعة الهليون إلى المنطقة وكان النجاح سريعا حيث أرسلت أولى المحاصيل إلى باريس بواسطة عربات تجرها الخيول عام 1930. تبع ذلك مباشرة بدايات إنتاج محاصيل الفراولة والتوت البري وأشجار العليق على نطاق واسع وانتقلت الشركة بذلك من منتج للثمار لتصبح منتجا للنباتات وباشرت في تنفيذ البرامج البحثية لاكتشاف واستنباط الأصناف الجديدة. في عام 1979 قام ابن أندريه ماريونيه، جاك، بإدخال الزراعة النسيجية للأصناف المنتجة لدية من الفراولة والتوت والعليق والهليون ليكون بذلك أول مختبر خاص لزراعة الأنسجة النباتية في فرنسا. وفي عام 1986، قامت ماريونيه جي أف أيه بتوقيع عقد مع مختبر أبحاث الفسيولوجيا النباتية الحكومي حيث بموجب هذا الاتفاق يُجري كلا المختبرين بشكل مشترك بحوثا أساسية وتطبيقية لتطوير تقنيات الزراعة النسيجية لإكثار فساتل نخيل التمر.

تكنولوجيا الإكثار النسيجية

عمليات الإكثار المخبرية

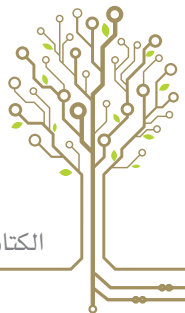
تتكون زراعة الأنسجة من مجموعة من التقنيات التي تشترك في ضرورة العمل ضمن ظروف معقمة لإنبات أجزاء نباتية في أوساط غذائية لفتترات متغيرة من الزمن ونقوم نحن في مختبراتنا بتطبيق تقنية "تشكيل الأجنة الجسمية المباشرة". في أكتوبر



الفائز

شركة الوثبة ماريونيه

الإمارات العربية المتحدة





1986 وقعت ماريونيه جي أف أيه عقدا مع مختبر أبحاث الفسيولوجيا النباتية لمواصلة البحث في تطوير تقنية تشكيل الأجنة الجسمية حيث كان هذا المختبر مسؤل عن البحث العلمي أما ماريونيه جي أف أيه فكان دورها هو تطبيق نتائج البحوث على المستوى التجاري في مختبرها الخاص والذي تم بناؤه في عام 1976. تم طرح أولى الكميات التجارية من فسائل نخيل التمر المنتجة لدى مختبرات ماريونيه في السوق العالمية عام 1990.

مرحلة الأقامة والتقسى

بعد خروجها من المختبر، يتم زراعة النباتات داخل أصص بلاستيكية صغيرة الحجم في تربة زراعية خاصة لتبدأ مرحلة الأقامة في البيوت الزجاجية. وعندما تستكمل الفسائل عملية التأقلم مع المناخ الخارجي تبدأ بالنمو إلى أن تصل إلى ارتفاع 30-25 سم وتمتلك من 3 إلى 5 أوراق غير بالغة. في هذه المرحلة تكون النباتات جاهزة إما للتصدير بالطائرة بعد تعبأتها في صناديق خاصة يحتوي كل واحد منها على 25 فسيلة أو نقلها إلى المشتل وزراعتها في أصص أكبر بسعة 10 لترات. إن الفسائل التي يبلغ ارتفاعها 40 سم وتمتلك ثلاثة أوراق بالغة تعطي نسبة نجاح تصل إلى 100% عند زراعتها في الحقل بشكل سليم مع تقديم الرعاية المناسبة لها وتعطي أولى ثمارها في غضون سنتين إلى ثلاث سنوات وهذا ما أثبتته المشاهدات الحقلية في أماكن مختلفة من العالم.

مراقبة الجودة المستمرة

من أجل تأكيد التزامنا بإنتاج نباتات مطابقة لسنف الأم فإننا نقوم بمراقبة استقرارها الجيني وثباتها الوراثي خلال فترة الإنتاج. ويتولى هذه العملية مجموعة مراقبة وفحص الأصناف والحبوب وهي مؤسسة تابعة لوزارة الزراعة الفرنسية بوصفها طرفا مستقلا موثوقا به. تقوم مجموعة مراقبة وفحص الأصناف والحبوب باستخدام تقنيات معقدة، مثل تقنية "آي أس آر" (تحاليل البصمة الوراثية) التي تسمح بتقييم استقرار الأصناف بمقارنة الصفات الوراثية للنباتات الأم مع الصفات الوراثية للنباتات المنتجة في المختبر. إن الحاجة إلى إنتاج أشجار نخيل ذات جودة عالية بدلا من التركيز فقط على الربح المالي يجعل من بروتوكولات الإنتاج الخاصة بالشركة صارمة للغاية مع حدود ثابتة في عدة مجالات مثل: كمية النباتات المنتجة من كل فسيلة أم، منع استخدام الهرمونات في أكثر من 90% من عمليات الإكثار المخبرية، استعمال ترميز الباركود لتتبع الأصناف ودفعات الانتاج لتفادي الخلط بين الأصناف كذلك إدخال أمهات جديدة للإكثار بشكل شهري لضمان حيوية المادة النباتية الأولية.

التأكيد الحقلية

من خلال تعاوننا الوثيق مع الكثير من محطات البحث العلمي والتجارب في مختلف دول العالم تتم مراقبة عينات من فسائل النخيل المكثرة في مختبراتنا من مختلف الأصناف في الخمس سنوات الأولى بعد الزراعة في الحقل. من هذه المحطات العلمية نذكر ما يلي:

محطة الحمراية التجريبية في رأس الخيمة، الإمارات العربية المتحدة، مؤسسة التنمية الناميية بالتعاون مع منظمة الأغذية والزراعة العالمية، ناميبيا، مشروع الأبحاث وتطوير الزراعة في الواحات - جيبوتي. المركز الدولي للزراعة الملحية في دبي - الإمارات العربية المتحدة. معهد الكويت للبحث العلمي - الكويت. اتحاد المزارعين التابع لوزارة الزراعة المصرية - القاهرة. وزارة الزراعة في البحرين. المعهد الوطني للبحوث الزراعية في العاصمة الجزائر. منظمة الأغذية والزراعة العالمية - نيامي، النيجر. المعهد الدولي لبحوث المحاصيل في المناطق المدارية شبه القاحلة - نيامي، النيجر. المعهد الوطني للبحوث الزراعية في بونتلاوند الصومال بالتعاون مع الاتحاد الأوروبي. وزارة الزراعة في نواكشوط، موريتانيا. مزارع تمور السيجي في الفجيرة، الإمارات العربية المتحدة.

المكانة المرموقة - نحن الرواد

بدءاً من زراعة أولى الفسائل النسيجية من انتاجنا في جيبوتي عام 1987، تكمن قوة شركة الوثبة ماريونيه في النتائج الممتازة التي ظهرت في حقول المزارعين حول العالم. فعلى مر السنين تم زراعة ملايين من أشجارنا دون الإبلاغ عن أي مشكلة سواء وراثية أو فسيولوجية وكانت جميع نباتاتنا ذات جودة عالية ومطابقة للسنف. لقد دفعت النتائج المتميزة لأشجارنا الكثير من المزارعين لاستبدال أشجار النخيل المزروعة في حقولهم بأشجار نخيل أخرى من انتاجنا. يعود الفضل في هذه النتائج المبهرة إلى بروتوكولات

الإنتاج الصارمة المتبعة لدينا وإلى العمل الجاد الذي يقوم به الباحثين في مختبراتنا. ولقد حصل العديد من عملائنا على "جائزة خليفة الدولية لنخيل التمر" نذكر منهم: سعادة سلطان خليفة الحبتور (الإمارات العربية المتحدة)، جائزة الشخصية المرموقة، عام 2009 سعادة راكان مكتوم القبسي (الإمارات العربية المتحدة)، جائزة الشخصية المتميزة، عام 2009.

شركة أتول ليمتد (الهند)، جائزة المنتج المتميز الأول، عام 2009. شركة الفوعة، جائزة المنتج الثاني، عام 2010. الدكتور عبدالله عرعر (الأردن)، جائزة المنتج الأول، عام 2011.

المهندس عبد الوهاب النقي (الكويت)، جائزة المنتج الثاني، عام 2011. شركة الظاهرة الزراعية (الإمارات العربية المتحدة، ناميبيا)، جائزة مشروع التنمية الأول، عام 2011. سعادة عبدالله راشد الشامسي (تمور الإمارات، الإمارات العربية المتحدة) جائزة الشخصية المرموقة، عام 2011

شركة نخيل الخليج للتجارة العامة (الكويت)، جائزة المنتج المتميز الثاني، عام 2013، شركة الفوعة (الإمارات العربية المتحدة)، جائزة مشروع التنمية الأول، عام 2014. السوق المحلي: الإمارات العربية المتحدة

باعت الشركة مئات الآلاف من فساتل نخيل التمر النسيجية من مختلف الأصناف في دولة الإمارات العربية المتحدة. ويتوزع عملائنا بين جهات حكومية وهيئات خاصة ومزارعي نخيل. تتوزع المبيعات في جميع أنحاء المناطق الزراعية كما يلي:

17% في منطقة أبوظبي (الوثبة، الشهامة، سويحان، الرحبة، الختم، الخزنة، وغيرها)

17% في منطقة العين (مدينة العين، الوقن، السلامات، رماح، أبوسمرة، الساد، بدع فارس، وغيرها)

41% في المنطقة الغربية (ليوا، مزيرعة، غياثي، المرفأ، مدينة زايد، وغيرها)

15% في منطقة دبي (الخوانيج، العوير، الراشدية، حتا، وغيرها)

10% الإمارات الشمالية (رأس الخيمة، عجمان، الشارقة، الذيد، أم القيوين، المدام، وغيرها)

السوق العالمية

حتى عام 1997 كانت ماريونيه ج.ف.أ. تزود أسواق مختلف دول أفريقيا والشرق الأوسط ومنطقة الخليج العربي ومناطق أخرى في العالم بفساتل النخيل. وكانت تتعامل مع هذه الأسواق إما مباشرة أو من خلال وكلاء وموزعين. بعد إنشاء شركة الوثبة ماريونيه ذ.م.م في أبو ظبي وبدء الإنتاج في مختبراتها تم نقل كامل شبكة التسويق من زبائن ووكلاء وموزعين إليها لتحل محل شركة ماريونيه ج.ف.أ. في تزويد هذه الأسواق باحتياجاتها من فساتل النخيل. في الوقت الحاضر للوثبة ماريونيه موزعين ووكلاء في الكثير من الدول حول العالم مثل: الأردن وجيبوتي وناميبيا وجنوب أفريقيا والصومال والسودان وتايلاند والمكسيك وليبيا ومصر والهند وإندونيسيا والباكستان بالإضافة إلى دول مجلس التعاون الخليجي وغيرها من دول العالم.

تعتبر شركة الوثبة ماريونيه الرائدة عالميا في مجال زراعة الأنسجة لنخيل التمر ويكمن سر نجاحها في التراث العائلي القوي ومهارة موظفيها وخبرة مستشاريها بالإضافة إلى الرؤية بعيدة المدى والتي تستهدف الجودة لتضمن السمعة العالية. كما ذكرنا، فإن شركة الوثبة ماريونيه قامت بتوريد فساتل نخيل التمر عالية الجودة للعديد من المشاريع في مختلف أنحاء العالم بالإضافة إلى تقديم الاستشارات والتدريب وبالتالي فإنها أكثر من مجرد مورد للفساتل النسيجية فهي ترى نفسها بمثابة الشريك الموثوق به الذي يقدم أحدث التقنيات والخبرات في مجال فساتل نخيل التمر. من ناحية أخرى تعتبر الوثبة ماريونيه مساهم كبير في مكافحة التصحر في المناطق القاحلة وشبه القاحلة في جميع أنحاء العالم وتحسين نوعية الحياة للسكان الأصليين من خلال تعزيز التنمية المستدامة وتحفيز التوسع في التشجير وهي الاستراتيجية الرئيسية في مكافحة التغير المناخي. وبهذا فإن الوثبة ماريونيه تتعدى كونها مؤسسة تجارية ناجحة إلى كونها عنصر فعال يعمل على جعل العالم مكان أفضل للجميع.





صناعة الورق من سعف النخيل

مبتكر عُمانى توصل لفكرة متوقدة ألا وهي كيفية صنع الورق من سعف النخيل. وقد منحة هذا الابتكار شرفا كبيرا، حيث تشرف بعرض إبتكاره أمام حضرة صاحب الجلالة السلطان قابوس بن سعيد المعظم وذلك لأهمية هذا المشروع للسلطنة ومنطقة الخليج العربي. كما حاز هذا المشروع على تقديرا دوليا.

تمكن المبتكر مصطفى من صنع أول ورق من بقايا سعف النخيل على مستوى المنطقة والعالم، ويستهدف المشروع وقف حرق بقايا سعف النخيل وكذلك خلق صناعة جديدة في منطقة الخليج العربي من مادة خام محلية وهي بقايا سعف النخيل وتحويلها إلى الورق الفاخر كالورق المعنون، ظروف الرسائل، الشهادات، بطائق التعرّف، الأكياس الورقية وغيرها. حيث قام بدراسة بحثية متكاملة في العديد من المراكز البحثية في عدة دول لإنتاج أول عينات للورق وقام بتصميم خط الإنتاج. ويقوم مصطفى بإرامي بتقديم العديد من المحاضرات والورش في الابتكار لتحفيز وإلهام الشباب من تطوير إبتكاراتهم وتحويلها إلى مشاريع ريادية.

- دراسة بحثية خاصة في تطوير مشروع صناعة الورق من سعف النخيل، ألمانيا، فنلندا، تايلاند، اليابان.
 - التسمية المستدامة، معهد الأرض، جامعة كولومبيا، نيويورك، أمريكا، 2016م
 - شهادة البكالوريوس في الكيمياء والبتروكيماويات من جامعة السلطان قابوس، 2011م
 - شهادة الثانوية العامة من مدرسة ظفار، صلاله، سلطنة عمان، 2005م
- الإنجازات:**

- تشرف بعرض إبتكار صناعة الورق من سعف النخيل لجلالة السلطان قابوس بن سعيد المعظم - حفظه الله ورعاه - في جامعة السلطان قابوس، ديسمبر 2010م
- إستقبله الأمير تشارلز بقصر وندسور، المملكة المتحدة، مارس 2017م
- مشاركته كقائد فريق في برنامج القيادة الدولية، منظمة الأمير تشارلز، المملكة المتحدة، مارس 2017م
- إستقبله الأمير تشارلز بقصر البستان، سلطنة عمان، نوفمبر 2016م
- إستقبله الأمير تشارلز بقصره في لندن، المملكة المتحدة، سبتمبر 2013م



فئة الابتكارات الرائدة والمتطورة لخدمة القطاع الزراعي



الفائز
مصطفى سالم عبد الله بإرامي
سلطنة عمان





الاستهلاك السنوي من الورق في السلطنة / 160,000 طن



- "وسام مجلس التعاون للتميز" الأمانة العامة لمجلس التعاون لدول الخليج العربية، أبريل 2016م
 - جائزة الامير عبدالعزيز بن عبدالله العالمية لريادة الأعمال، الرياض، السعودية، نوفمبر 2015م
 - جائزة الابتكارات الفردية، مجلس البحث العلمي، سلطنة عمان، عام 2015م
 - درع التميز الذهبي وشهادة التميز الذهبية في البيئة والإستدامة على مستوى العالم العربي، دبي 2015م
 - جائزة ريادة الأعمال، أفضل فكرة مشروع - المركز الأول، سلطنة عمان، يناير 2015م
 - جائزة عمانتل للإجادة للشركات، أفضل فكرة مشروع - المركز الأول، سلطنة عمان، ديسمبر 2014م
 - جائزة عمان لحماية البيئة، بطل حماية البيئة، سلطنة عمان، يونيو 2013م
 - خريج برنامج رواد الاعمال الدولي بإختيار من الحكومة الامريكية، الولايات المتحدة، نوفمبر 2013م
 - خريج برنامج القيادة الدولية، منظمة الامير تشارلز، لندن وكامبريدج، المملكة المتحدة، عام 2013م
 - خريج برنامج الخلية لرواد الأعمال، سلطنة عمان، يناير 2013م
 - تم عرض تجربة المخترع في المقرر الدراسي للغة الانجليزية للصف 11، سلطنة عمان، 2012 - الان
 - المشاركة في القمة العالمية لريادة الأعمال بدعوة من الرئيس الأمريكي باراك أوباما، ديسمبر 2012م
 - متحدث في المؤتمر العالمي تيدكس، 2012م
 - جائزة الإبتكار في معرض عمان للابتكارات، سلطنة عمان، أبريل 2011م
 - الميدالية الفضية في المعرض العالمي للأختراعات، دولة الكويت، نوفمبر 2010م
- يوجد بالسلطنة حوالي 8 مليون نخلة. وينتج عن هذا العدد الهائل من النخيل حوالي 160 ألف طن من بقايا سعف النخيل. ولكن معظم هذه البقايا من سعف النخيل تهدر وتحرق سنويا، وحرقتها يتسبب في مشاكل بيئية كتلوث الهواء وغيرها. ولقد توصل المبتكر العماني/ مصطفى بن سالم بارامي لفكرة إبتكارية لحل هذه المشكلة البيئية وبفائدة إقتصادية وإجتماعية وهي إستثمار بقايا سعف النخيل وتحويلها إلى الذهب الأبيض "الورق الفاخر" للاستخدام الرسمي كالورق المعنون، ظروف الرسائل، الشهادات، وغيرها. حيث أن هذا المشروع هو الاول من نوعه على مستوى المنطقة والعالم لتصنيع الورق من مادة خام خليجية. جديدة، مستدامة، صديقة للبيئة، وفاخرة. وحيث أن السلطنة تستورد جميع حاجتها من الورق من الخارج وذلك لغياب المادة الخام وعدم توفر هذه الصناعة في السلطنة.
- لقد جاءت التوجهات السامية لجلالة السلطان قابوس بن سعيد المعظم - حفظه الله ورعاه - بزراعة مليون نخلة للأهمية الاقتصادية والاجتماعية والمساهمة في تطوير الإنتاج الزراعي وتشجيع الاستثمار والتصنيع في النخلة والتسويق من خلال توفير المواد الخام للمصنعين في السلطنة وإتاحة فرص استثمارية للقطاع الخاص في المشروعات والأنشطة القائمة على النخلة. والتي بلا شك ستكون رافد لهذا المشروع على المدى البعيد.

صناعة الورق

تعد صناعة الورق أحد أقدم الصناعات في العالم، وقد بدأت صناعة الورق في الصين ومن ثم انتشرت عبر طريق الحرير مروراً بالجزيرة العربية إلى القارة الأوروبية حيث تطورت من الطريقة اليدوية إلى الطريقة الآلية حيث قام الأوروبيون بتطوير مكائن ليقوم من خلالها تصنيع الورق، وبعدها انتشرت صناعة الورق لتصل إلى قارة أمريكا الشمالية. وتعد



أمريكا اليوم أكبر مُصنِع ومُستهلك للورق، حيث أنها تنتج حوالي مئة مليون طن من الورق سنويا وفي المقابل تستهلك أمريكا مئة مليون طن سنويا. ويعتبر الإنتاج السنوي العالمي للورق ما يقارب أربع مئة مليون طن، ويتم إنتاج أكثر من 95% من هذه الكمية عن طريق تقطيع الأشجار. حيث أن إنتاج طن واحد من الورق عن طريق الأشجار يتطلب تقطيع ما يقارب 25 شجرة، وهذا يؤدي إلى تقطيع 9 مليار شجرة سنويا، فإن تلك الأشجار تحتاج حوالي عشر سنوات لأجل أن تنمو لحجمها السابق ومعظم الأحيان لا تنمو بعد قطعها. ومن المعروف أن الأشجار هي رئة كوكب الأرض حيث أنها تستنشق ثاني أكسيد الكربون وتمنحنا الأكسجين.

إن اعتمادنا المستمر على تقطيع الأشجار لصناعة الورق يعد أحد الأسباب التي تساهم في ارتفاع درجة حرارة كوكب الأرض بسبب الانحباس الحراري، حيث أن الشجرة هي رئة الكوكب. ولأجل المساهمة في التقليل من تقطيع الأشجار أتت فكرة تصنيع الورق من بقايا سعف النخيل. تستهلك سلطنة عمان حوالي 160 ألف طن من الورق سنويا وتقدر مشتريات السلطنة من الورق سنويا حوالي 1 بالمئة من إجمالي الدخل القومي.

البحث والتطوير ودراسة السوق

تعد دراسة السوق خطوة مهمة لقياس حجم السوق والفئة المستهدفة وتسعير المنتج. بعد القيام بعملية زيارة مطابح ومعامل الورق لمعرفة استهلاك سوق السلطنة من الورق، تم تقسيم سوق الورق الى خمسة فئات رئيسية وهي: ورق الكرتون، ورق الصحف، ورق الطباعة، ورق المناديل، والورق الفاخر.

تم القيام بدراسات بحثية بمعاهد مختصة بتطوير عجين الورق وصناعة الورق بأمريكا، كندا، فنلندا، تايلاند، واليابان. لأجل دراسة الخواص الفيزيائية والكيميائية وصناعة الورق ومن ثم تحديد نوع الورق المستخلص من سعف النخيل وتحديد الفئة المستهدفة.

بعد الدراسة والانتاج ومناقشة المستشارين والمختصين، تم تحديد ورق سعف النخيل ليكون تحت مظلة الورق الفاخر، وذلك كونه من مادة خام جديدة، مستدامة، صديق للبيئة، وذات جودة عالية.

بعد البحث والتطوير ودراسة السوق، تمت دراسة تكنولوجيا صناعة الورق من سعف النخيل لتحويل هذا الابتكار من المختبر الى أرض الواقع وتنفيذه بالتعاون مع أحد المصانع المختصة بتصنيع خطوط الانتاج وتم تنفيذ خط إنتاج مصغر ليحاكي خط الإنتاج الفعلي. وسيركز المشروع على إنتاج فئة الورق الفاخر بإذن الله.

تمر مراحل تنفيذ مشروع صناعة الورق من سعف النخيل بأربعة مراحل وهي كالآتي:

تبدأ مرحلة المشروع بتجميع المادة الخام "سعف النخيل" بالتعاون مع بعض المؤسسات التي تملك كميات كبيرة من أشجار النخيل لسهولة تجميع سعف النخيل، ولقد تم الاتفاق مع العديد من المؤسسات لتجميع بقايا سعف النخيل للمشروع. يستهدف المشروع إنتاج حوالي 20% من حاجة إستهلاك السلطنة من الورق الفاخر سنويا. سيسهم المشروع في خلق فرص عمل للعديد من الكوادر البشرية وسيسهم في خلق صناعة عمانية رائدة.





الإنجازات والمساهمات في قطاع النخيل والتمر



مشاركة المركز في المعرض الخاص بزيارة صاحب السمو الملكي نائب أمير المنطقة الشرقية وسمو محافظ الأحساء لجامعة الملك فيصل



أحد منتجات المركز البحثية (الزبادي الحيوي) أثناء زيارة وفد عمداء البحث العلمي بالجامعات السعودية

أنشئ مركز أبحاث النخيل والتمر بجامعة الملك فيصل بالمملكة العربية السعودية في عام 1983م ، ولمساعدة المركز في تعزيز دوره المحلي والإقليمي والعالمي في قطاع النخيل والتمر، فقد منحت وزارة التعليم في عام 2007م ميزانية بلغت 30 مليون ريال لمدة خمسة سنوات ، وتم تحويل المركز إلى مركز تميز بحثي في مجال النخيل والتمر وأصبح المسمى "مركز التميز البحثي في النخيل والتمر" ، وقد ساهم هذا الدعم المالي في تعزيز مهام المركز وتطوير قدراته الأكاديمية والبحثية والبشرية والمؤسسية إضافة إلى تقوية التبادل المعرفي العالمي وبناء الشراكات العلمية مع العديد من المؤسسات المحلية والإقليمية والعالمية وأصحاب المصلحة في قطاع النخيل والتمر ، كما وضع المركز خطة استراتيجية متوازنة للفترة 2012-2020م كخارطة طريق تساعد في تحقيق رؤية ورسالة جامعة الملك فيصل والتي تهدف إلى رفع جودة التعليم والبحث العلمي والخدمات المجتمعية في عدة محاور رئيسية تشمل قطاع النخيل والتمر. إن رؤية مركز التميز البحثي في النخيل والتمر هي: أن يكون المركز رائداً إقليمياً ومعترفاً به عالمياً مركزاً للتميز في أبحاث وتطوير النخيل والتمر، بينما الرسالة هي: السعي لضمان حيوية وازدهار النخيل والتمر في المملكة العربية السعودية لتحقيق أعلأ إنتاجية حسب معايير الجودة والتواصل إقليمياً وعالمياً في هذا الإطار، وبناءً على رؤية ورسالة المركز فإن أهدافه الاستراتيجية كالتالي:

إجراء بحوث علمية مبتكرة ذات جودة عالية ونقل المعرفة ورفع الوعي.

فئة المشاريع التنموية والإنتاجية الرائدة



الفائز
مركز التميز البحثي في النخيل
جامعة الملك فيصل
المملكة العربية السعودية





الإصدارات البحثية للمركز في أحد المعارض

إنتاج تقنيات مبتكرة وحديثة للتغلب على المعوقات التي تواجه سلسلة الإنتاج. إيجاد طرق ومنتجات مبتكرة ذات قيمة مضافة.

أن يكون مصدراً رئيسياً لجودة التعليم والدراسات العليا. أن يكون محورياً رئيسياً للتفاعل المحلي والإقليمي والعالمي في قطاع النخيل والتمر والعمل على تطوير هذا القطاع. للمركز مجلس إدارة يتكون من مدير المركز وأعضاء رئيسيين وذو صلة من الجامعة والقطاع الخاص وخارج المملكة، كما له مجلس استشاري يتكون من خبراء عالميين مرموقين في مجال النخيل والتمر بالإضافة إلى أعضاء من الجامعة ومدير المركز.

يضم المركز ستة برامج بحثية رئيسية يتم من خلالها إنجاز الأنشطة البحثية، ولكل برنامج أهداف محددة تتماشى مع الأهداف الاستراتيجية للمركز، والبرامج البحثية هي:

برنامج فسيولوجيا وإنتاج نخيل التمر.

برنامج التقنيات الحيوية لنخيل التمر.

برنامج الإدارة المستدامة لآفات النخيل والتمر.

برنامج تقنيات تصنيع التمر والقيمة المضافة.

برنامج الإرشاد واقتصاديات النخيل والتمر ومشتقاتها.

في خلال السنوات السابقة خاصة بعد عام 2007م، أقام مركز التميز البحثي في النخيل والتمر 13 شراكة مع مؤسسات وهيئات محلية بالإضافة إلى نفس العدد من الشراكات مع مؤسسات عالمية في الولايات المتحدة الأمريكية واليابان وتايوان وفرنسا وإسبانيا وإيرلندا والصين وأستراليا وكوستاريكا، وقد تم إنجاز العديد من المشاريع البحثية والدراسات العليا من خلال هذا التعاون والشراكات العالمية. وقام المركز بتكوين فرق بحثية متعددة التخصصات واستقطاب وتعيين 11 باحثاً مميّزاً من حملة درجة الدكتوراه وأثنى من حملة درجة الماجستير في مجالات مختلفة في سلسلة إنتاج النخيل والتمر، كما تم تعيين 6 فنيين ومساعدى باحثين. واستناداً على برامج المركز البحثية، فقد تم توفير مبلغ 12.996.300 ريال سعودي من المؤسسات الوطنية ذات الصلة لتنفيذ 21 مشروعاً بحثياً، كما تم استثمار مبلغ 4 مليون ريال سعودي من المصادر الذاتية للمركز لإنشاء كرسيين للبحث العلمي وهما كرسي اقتصاديات النخيل والتمر وكرسي سوسة النخيل الحمراء.

استطاعت البرامج البحثية بالمركز تنفيذ 49 مشروعاً بحثياً بميزانية بلغت 25.756.301 ريال سعودي منذ عام 2007م، وقد غطت هذه المشاريع البحثية مجالات تطويرية عديدة في قطاع النخيل والتمر، كما استطاع المركز أيضاً دعم 7 طلاب دراسات عليا لدراسة الماجستير في مجالات مختلفة في النخيل والتمر، حيث شمل العدد طلاب سعوديين وآخرون من خارج السعودية، وسيواصل المركز جهوده البحثية في استقطاب المزيد من طلاب الدراسات العليا المميزين.

ومن خلال مخرجات المشاريع البحثية المختلفة، استطاع المركز إنتاج 19 منتجاً بحثياً قابل للتسويق للقطاع الخاص التجاري، وتحصل واحد من المنتجات على براءة اختراع، كما تم التقديم لثلاثة منتجات حيث اكتملت اجراءات التقديم لأثنين منهما والآخر في انتظار الحصول على البراءة. قام المركز بنشر 75 ورقة فنية وعلمية في مجلات علمية



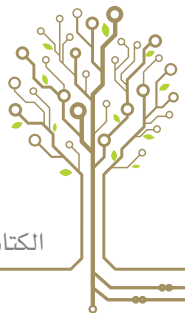
صورة توضح مشاركة المركز بالمنتجات البحثية في المعارض المحلية والدولية

مميزة تأكيداً لجودة نتائج الأبحاث حسب المعايير العالمية ذات الصلة، كما نظم وشارك المركز بنجاح في 33 سمناراً وورش عمل ومؤتمرات ودورات تدريبية هذا بالإضافة إلى نشر 11 كتاب وفصول في كتب منذ عام 2007م. بناءً على الجهود الكبيرة والمساهمة الفعالة في قطاع النخيل والتمور على المستوى المحلي والإقليمي والعالمي والسعي لإيجاد منصة دولية للمشاركة وتبادل الخبرات والمعارف، فقد قام المركز بتنظيم 5 ندوات عالمية في النخيل والتمور خلال الفترة 2013-1982م، وقد أوجدت هذه الندوات العالمية منبراً لتبادل الخبرات لأكثر من 3000 خبير وعالم ومهندس زراعي ومزارعين ومنتجين للنخيل والتمور من كل أنحاء العالم، ويعمل المركز حالياً في وضع الخطط المبدئية لعقد المؤتمر الدولي لنخيل التمر والذي يجمع بين الندوة الدولية السادسة لنخيل التمر (سلسلة الندوات التي ينظمها مركز التميز البحثي في النخيل والتمور بجامعة الملك فيصل) والمؤتمر الثالث لنخيل التمر (سلسلة المؤتمرات التي تنظمها الجمعية العالمية للعلوم البستانية - ISHS)، خلال الربع الأول من عام 2020م بالتعاون مع الجمعية العالمية للعلوم البستانية (ISHS) ومنظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة (الفاو) وجائزة خليفة الدولية لنخيل التمر والابتكار الزراعي، كما نال المركز جائزتين وطنيتين مميزتين من مدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية وشركة المراعي وذلك لمخرجات بحثية قيمة من خلال المشاريع البحثية الآتية:

طريقة اقتصادية لفرز سكر الفركتوز من التمور.

طرق جديدة في صناعة التمور لإنتاج خميرة الخبز.

ويعمل المركز بتقارب مع المجتمعات المحلية ويقدم الخدمات التي تؤدي إلى تحسين وتطوير قطاع النخيل والتمور، ومن خلال هذا الإطار فقد تم تنظيم يوم مفتوح للمسؤولين وأصحاب المصلحة، إضافة إلى 6 ورش عمل وخمسة أيام حقلية وأربعة عشر دورة تدريبية والمشاركة في 14 معرض محلي وعالمي، كما تم إنتاج 4 فلم وثائقي وعشرون نشرة تعليمية في مختلف المواضيع المرتبطة بسلسلة الإنتاج، ويمكن استخدام هذه المخرجات في المناسبات العامة ذات الصلة.





د. حسين سمير سلامة

فئة الشخصية المتميزة

في مجال نخيل التمر والابتكار الزراعي

حصل د. حسين سمير على درجة البكالوريوس في العلوم عام 1955 بتقدير جيد جداً مع مرتبة الشرف ثم على درجة الماجستير عام 1959 من جامعة عين شمس ثم على درجة دكتوراه الفلسفة في العلوم (حشرات) عام 1962 من جامعة القاهرة ثم حصل على درجة دكتوراه العلوم (D.Sc.) عام 1987 من جامعة القاهرة وهي أعلى درجة تمنحها الجامعات في العالم. تدرج سيادته في وظائف أعضاء هيئة البحوث بالمركز حتى عين أستاذاً في عام 1973 ثم رئيساً لقسم آفات ووقاية النبات (1976 - 1988) ثم رئيساً لشعبة البحوث الزراعية والبيولوجية (1978 - 1980 & 1988) ثم صدر قرار جمهوري بتعيينه رئيساً للمركز القومي للبحوث في مايو 1988 ولفترة 4 سنوات ويعمل الآن أستاذاً متفرغاً بالمركز القومي للبحوث.

وللدكتور حسين سمير إنتاج علمي غزير يبلغ أكثر من 240 بحثاً منشوراً في 46 مجلة علمية عالمية متخصصة ذات معامل تأثير عالي ومنها 200 بحثاً منشوراً في ألمانيا - أمريكا - إنجلترا - فرنسا - سويسرا - كندا - هولندا - المجر الهند - تشيكوسلوفاكيا - بلغاريا والباقي منشور في مجلات محلية متخصصة وآخر هذه البحوث نشر في بلغاريا عام 2015 وقد أشير إلى هذه البحوث في الكثير من المراجع العلمية العالمية - هذا بالإضافة إلى العديد من الفصول والمقالات العلمية المنشورة في كتب علمية صادرة عن دور نشر عالمية كما أنه نشر عام 1993 كتاباً بالاشتراك مع عالمن من كندا عن "البكتريا الممرضة للحشرات واستخداماتها في الدول النامية" ويعتبر هذا الكتاب مرجعاً علمياً هاماً في مجال مكافحة الميكروبية للآفات. كما أنه قام بالاشتراك مع آخرين بأعداد دليل علمي عن الحشرات الشائعة في مضر وفي سبيل طبعه وإصداره وخلال تاريخه العلمي قاد العمل في خمسة مشروعات بحثية قومية تنموية (1977 - 2009).

للدكتور حسين سمير مدرسة علمية ذات خبرة متميزة في مجال مكافحة الميكروبية للآفات وحصل 28 طالباً على درجة الماجستير والدكتوراه تحت إشرافه وتمثل بحوثه ودراساته في مجملها إسهاماً بارزاً وإضافة جديدة متميزة في مجال علوم الحشرات وتكنولوجيا مكافحة الآفات وله براءة اختراع تناولت تكنولوجيا جديدة لمكافحة الآفات باستخدام المبيدات الميكروبية.

ولجهوده العلمية المتميزة فقد حصل على جائزة الدولة التشجيعية مرتين الأولى في العلوم البيولوجية عام 1972 والثانية عام 1983 ومنح وسام العلوم والفنون من الطبقة الأولى مرتين الأولى عام 1974 والثانية عام 1984 تقديراً لإنجازاته العلمية. كما حصل على الميدالية الذهبية للمركز القومي للبحوث عام 1982 وكان أول من حصل في قارة أفريقيا على "الجائزة الدولية للأكاديمية الإفريقية للعلوم في العلوم البيولوجية والزراعية عام 1991". ثم منح جائزة التقدير العلمي من المركز القومي للبحوث عام 1992، ثم حصل على جائزة الدولة التقديرية في العلوم الأساسية عام 1992 ووسام العلوم والفنون من الطبقة الأولى للمرة الثالثة عام 1994 وبالإضافة إلى ذلك فقد حصل على شهادات تقدير من وزارة الزراعة الأمريكية عامي 1972 & 1981 لإنجازاته الرائدة في بحوثه في مجال التعقيم والمكافحة الحيوية للآفات الزراعية ثم حصل أخيراً في عام 2007 على جائزة النيل (مبارك) في العلوم التكنولوجية المتقدمة.

تصاب أشجار النخيل بعدد من الآفات وأبرزها حالياً سوسة النخيل الحمراء Rhynchophorus ferrugineus Olivier. والتي توجد في مناطق كثيرة من العالم واقتحمت في السنوات الأخيرة العديد من الدول العربية وقد ينخفض الإنتاج من 10 طن الي 0.7 طن/



الفائز

د. حسين سمير سلامة
جمهورية مصر العربية





هكتار. وتبلغ المساحة الكلية لهذه الشجرة المباركة 600.000 هكتار منها 550,000 هكتار في البلاد العربية ومنطقة الخليج ويبلغ العدد الكلي لأشجار النخيل في العالم 91 مليون تعطي إنتاجا قدره 3.4 مليون طن متري. وقد سجلت هذه الآفة لأول مره في مصر في عام 1992 ثم انتقلت بشكل وبائي إلي 25 محافظة حاليا حيث تهدد الآن ثروة النخيل التي تشغل 68000 فدان بها 9 مليون نخلة وتدر دخلا قوميا لا يقل عن 2 مليار جنيه /سنة وهذه المساحة تمثل 9,5% من اجمالى المساحة المنزرعة بالفاكهه فى مصر ووفق التوزيع الجغرافي فإن جنوب مصر ينتج 13,5% من الأنتاج الكلي (بلح جاف) ومحافظة مصر الوسطى تنتج 16,8% من البلح شبه الجاف ثم شمالى مصر ينتج 70% من جملة الأنتاج فى صورة أصناف طرية ولهذه الحشرة خواص تمكنها من إفراغ قلب النخلة من صلابته وتتغذى بشراهه على الجذع محدثة أنفاق داخل النخلة وفى المراحل الاولى للاصابة تقل انتاجيه النخلة ويذبل راسها وتصفّر ثم تجف الأوراق وبعد تقدم الاصابة تموت النخلة ولشدة الاصابة يطلق عليها "إيدز النخيل" ومن مظاهر الأصابة وجود سوائل صمغية وبنية اللون ذات رائحة كريهة تسيل على جذع النخلة، مع موت بعض الفسائل والسعف فى النخلة وتسبب الاصابة سقوط النخلة أو موتها بعد فترة 2-6 شهور وقد بذلت وزارة الزراعة منذ عام 1992 جهودا للقضاء على الآفة بالاعتماد على اساليب المكافحة الميكانيكية والكيميائية الا أن سرعة أنتشار الآفة حقق تفوقا على تلك الطرق. كما أن الأستخدام المفرط للمبيدات الكيماوية قد يؤدى إلى حدوث آثار ضارة على الصحة والبيئة (شكل 1). ويشمل التقرير الحالى ملخص للبحوث (15بحث) التى قدمت للحصول علي هذه الجائزة وتضمنت تنفيذ برنامج قومي لتنفيذ عناصر للمكافحة المتكاملة لهذه الآفة استنادا على المعلومات التى توفرها الدراسات العملية والحقلية والتي استمرت 6 سنوات ومازالت مستمرة وتم التركيز على بعض وسائل المكافحة الحيوية - المكافحة السلوكية بهدف الأقلال من استخدام المبيدات الكيماوية.

وقد تضمنت بعض البحوث المقدمة دراسات بيئية وبيولوجية على الآفة وطرق تربيتها فى المعمل على عوائل معينة وبيئات صناعية للاستخدامات التجريبية وتم دراسة الظروف البيئية فى أنفاق المعيشة لهذه الحشرة وتبين أن درجات الحرارة تقل كثيرا عن مثيلاتها فى البيئة الخارجية وبما يهينى ظروف مناسبة جدا لنمو وتكاثر الحشرة طوال العام (33°-12م) ونظرا لأن معظم أطوار الحشرة تعيش داخل جذع النخلة او فى القمة النامية لذلك فإن أنفاق المعيشة تتميز بظروف حراره ورطوبة مناسبة وتكون درجة الحرارة داخل النخيل المصاب أعلى منها فى النخيل السليم ويعزى ذلك الى التخمر والتحولات الفسيولوجية التى تحدث داخل الشجرة نتيجة الاصابة وبفحص بعض أطوار الحشرة (يرقات - حشرات كاملة) والتي جمعت من داخل الأنفاق فى جذع النخيل بالميكروسوب الالكتروني تبين وجود نوع من الفطريات يلتف حول الشعيرات الحية لأجزاء فم اليرقات والحشره الكامله ، وتم تعريفه علي أنه *Ophiostoma sp*. وقد ذكر أيضا أن الفطر عند دخوله إلى الأشجار قد يقوم بافراز مركبات الازوكومارين والتي تؤثر على العلاقات المائية بخلايا أنسجة الأشجار وهو الأمر الذى يؤدى إلى خروج العصير الخلوى وتجمعه إلى الخارج .. ويتم بالتدرج بعد ذلك موت الأشجار ودراسة الكائنات الحية المصاحبة لسوسة النخيل والممرضة لبعض الأطوار وبأجراء تقييم بيولوجي للعلزلات اتضح وجود عزلات مرضية تتميز بفاعلية عالية ضد يرقات السوسة ودراسة عوائل الحشرة اتضح عدم وجود عوائل سوي نخيل البلح ونخيل الزينة من صنف واشنطونيل فيليفيرا وتبين أيضا وجود فروق معنوية فى درجة إصابة الأصناف المختلفة حيث كان أعلاها إصابة صنفى المجهل والسمانى ثم العجلانى - الحياتى - الزغلول - بنت عيشة - العامرى - كبوشي. وكان عدد الأشجار الاناث المصابة بالسوسة أعلى 15 مرة من الأشجار الذكور. وفى إطار الدراسات البيولوجية ومن دراسة دورة حياة الحشرة على أغذية مختلفة وتحت الظروف الحقلية امكن تحديد ثابت النمو وصفر النمو لأطوار الحشرة المختلفة فمثلا كان صفر النمو للحشرة البالغة 12,5م وهي أقل درجة حرارة يمكن أن تنمو عندها الحشرة ويتوقف نشاطها الحيوى تحت هذا الحد أما ثابت النمو فقد بلغ 1400 درجات/ايام وهو يمثل كمية السخونة اللازمة لاتمام نمو الحشرة لمدة جيل واحد - وكذلك تم تحديد هذه القيم بالنسبة لأطوار البيض واليرقات والعدارى ومن هذه الدراسات أمكن حساب المواعيد المحتملة لخروج الحشرات الكاملة من العذارى والتي بلغت 20 مره فى السنة وتحديد تاريخ كل منها وهذا أساس هام جدا فى تحديد مواعيد برامج المكافحة وبالإضافة إلى ذلك فقد أجريت دراسة مقارنة لتحديد بدء الأجيال المتوقعة للسوسة فى سنوات متعاقبة مستقبلية وارتباط ذلك بتغيرات درجات الحرارة فى الأعوام المختلفة. أما المجموعة الثانية من البحوث فقد تضمنت تقييم كفاءة بعض عناصر المكافحة المتكاملة كأساس لأستخدام أسلوب التكامل والذى يعتمد على مبادئ إيكولوجية تتكامل فيها طرق وتقنيات متعددة التخصصات.

1 - بالنسبة لتأثير النيماتودا فقد تم استخدام بعض أنواع النيماتودا فى المعالجة الحقلية للأشجار عن طريق الحقن وكذلك الرش على التربة حول الأشجار المصابة حيث أن الحشرة تمضي

أحيانا فترة من دورة حياتها حول جذوع النخيل وكانت النتائج مشجعة إلى حد ما.

2 - ولعل أبرز الانجازات كانت بالنسبة لفاعلية الميكروسبوريديا (البروتوزوا) على سوسة النخيل (شكل 2) حيث أجريت دراسة معملية على أحد أنواع الميكروسبوريديا بعد إكثاره على دودة ورق القطن وفراشة دقيق البحر الأبيض وبعد التقييم المعملى أجريت تجارب حقلية موسعه وقد استخدمت فى الدراسات الحقلية تركيز $100 \times 10 \times 6$ جرثومة/مليتر وبمعدل 200سم³ / نخلة ولحقن الأشجار بالمسبب المرضى - يعمل 5-6 ثقبو بعمق 20 سم حول مركز الإصابة بالنخلة وبأستخدام مثقب معدني بما يجعل الثقوب تحيط بفتحة الإصابة على شكل نصف دائرة ويبعد كل منها عن فتحة الإصابة بمسافة 5 سم ويوضع لكل هذه الثقوب أنبوبة بلاستيك قطر 1 سم وطول 20 سم يصب فى كل منها محلول المسبب المرضى بمعدل 30-20 سم³ /ثقب (شكل 3) - بعد ذلك يتكاثر المسبب المرضى بداخل الحشرات بداخل الجذع وتنتشر العدوى من الحشرات المصابة إلى السليمة عن طريق البراز أو القيء ويتم متابعة الأشجار أسبوعيا ويعتبر جفاف المنطقة والثقوب المحيطة بمنطقة الإصابة مؤشرا على نجاح المكافحة ومن مظاهر أصابة الحشرات بالميكروسبوريديا أنها تفقد الحركة بعد أسبوع من المعاملة لحدوث شلل فى أجزاء الفم وتبدأ اليرقات فى الأنكماش ويصغر حجمها ويتغير لونها من الأبيض إلى الأسود وتموت معظم اليرقات فى هذا الطور وتصبح أجسامها صلبة وجافة - أما العذارى الناتجة من يرقات عوملت بتركيزات منخفضة ينتج عنها حشرات كاملة صغيرة الحجم وسوداء وإذا لم تموت اليرقات ينتج عنها عذارى أو تتطور إلى حشرات مشوهة وعقيمة وتموت مباشرة بعد خروجها من العذراء. وقد لوحظ أن مظاهر الإصابة قد أختفت تماما بعد ثلاثة أسابيع من المعاملة ولم يلاحظ وجود أي يرقات أو حشرات كاملة ميتة أو حية لأن جراثيم الميكروسبوريديا تصيب الحشرات وتسبب لها شلل فى أجزاء الفم وتمتتع عن الأكل وتجف وتتحلل ثم تنتقل العدوى إلى حشرات أخرى تعيش داخل الأنفاق فى جذع النخيل مما يؤدي إلى انتشار العدوى فى جميع أفراد المستعمرة والمكافحة بأستخدام الميكروسبوريديا يعتبر أتجاه جديد لمكافحة الآفة بنجاح وبنسبة 100% وتعتبر هذه أول محاولة لأستخدام الميكروسبوريديا فى العالم ضد سوسة النخيل وقد سجلت نتائج هذه الدراسة فى براءة اختراع رقم 24099/ عام 2008 بأكاديمية البحث العلمى والتكنولوجيا فى مصر. ومن الجدير بالذكر أنه يمكن إنتاج كميات كبيرة جداً من البروتوزوا الممرضة (الميكروسبوريديا) فى المعمل بأقل التكاليف وتكون كافية لتغطية عمليات المكافحة فى مساحات كبيرة من أشجار النخيل.

3 - وبالنسبة للمكافحة السلوكية فقد أجريت دراسة مفصلة على سلوك سوسة النخيل تجاه المكونات الكيميائية للعائل واشتملت على تحديد مواضع ووظائف أعضاء الحس الكيميائية فى اليرقات والبالغات بأستخدام الميكروسكوب الإلكتروني الماسح لتفهم سلوك الحشرة وإمكانية استخدام طعوم جاذبة كوسيلة هامة فى الحقل لا سيما بعد خروج الحشرات الكاملة من الأشجار وبالتحليل الكروماتوجرافى لمستخلصات أجزاء مختلفة من اشجار النخيل تبين وجود هيدروكربونات وتربينات بنسب مختلفة وأحماض دهنية وأجرى تقييم بيولوجى لهذه المكونات لاضافتها لزيادة فاعلية الطعوم الجاذبة

4 - وفى إطار استخدام الفيرومونات التجميعة (استوردت من Porto-Rico) فقد اجريت دراسة فى هذا الاتجاه وتبين أن استخدام كبسولة واحدة من هذه الجاذبات الجنسية لكل فدان لها القدرة على جمع أعداد كبيرة من الذكور والاناث بنسبة 1 : 1 وكانت أعداد الاناث الحاملة للبيض ضعف الاناث غير الحاملة وتستمر فاعلية الكبسولة الواحدة لفترة 3-4 شهور وبذلك يمكن إستخدام هذه الوسيلة بنجاح وأمان تام وفى إطار أى برنامج للمكافحة المتكاملة للسوسة لا سيما أن لها فاعلية فى خفض تعداد الحشرة فى الحقل.

5 - وبتقييم استخدام بعض المستخلصات النباتية وكلها آمنة اتضح أن بعض هذه المستخلصات لها فاعلية عالية جدا عند حقنها فى جذع الأشجار ومنها الدمسيسة والعشر والكركم وكانت كلها لها تأثير قوى هلى يرقات سوسة النخيل. وهي وسيلة رخيصة اقتصادية وآمنة للإنسان والبيئة.

ومما سبق تبين أن عناصر المكافحة بأستخدام الأمراض الميكروبية مثل البروتوزوا و الطعوم الجاذبة - والجاذبات الجنسية - المستخلصات النباتية والنيماتودا الممرضة كلها وسائل أثبتت كفاءة عالية فى مكافحة السوسة.







صورة مميزة في مسابقة النخلة في عيون العالم 2016 - عدسة: تيسير مهدي - الجمهورية العراقية