



المركز الوطني للبحوث الزراعية National Agricultural Research Center

مركز وادي عربة للبحوث الزراعية

هدف المركز إلى توظيف نتائج البحوث الزراعية المستنبطة محلياً أو المقتبسة من مصادر أخرى لغايات زيادة الإنتاج الزراعي بشقيه النباتي والحيواني ورفع كفاءته وتحسينه والمحافظة على الموارد الطبيعية الزراعية والاستغلال الأمثل لها، وخدمة أغراض التنمية الزراعية والمحافظة على التوازن البيئي.

علماً بأن أنشطة المركز تغطي محافظة العقبة بشقيها الشرقي والغربي حسب التقسيمات الادارية :-

١- قسبة العقبة .

٢- لواء القويرة .

٣- قضاء الديسة .

٤- قضاء وادي عربة .

تم أستحداث محطة وادي عربة للبحوث الزراعية عام ٢٠١٧ و ذلك من أجل تكثيف الجهود بأدخال أصناف جديدة تناسب منطقة وادي عربة بشكل خاص و قد تم إدخال أصناف من النباتات الاستوائية و و أثبتت ملائمتها للمنطقة و نجاحها كمحصول زراعي جديد في عدة مواقع في المنطقة .

الأقسام البحثية والشعب التابعة لها :

١- مديرية بحوث البيئة والتغير المناخي

٢- مديرية البستنة

٣- مديرية المياه والتربة

الخدمات التي يقدمها مركز وادي عربة :

معالجة المياه الرمادية : تطبيق تقنيات حديثة لاستغلال المياه الرمادية في إنتاج سلة غذائية، مما يعزز من استدامة الموارد المائية.

زراعة النباتات الطبية والعطرية : تعاون مع المدرسة الدولية ومركز الشلل الدماغي لزراعة هذه النباتات، مما يساهم في تعزيز المعرفة الزراعية والبيئية.

مكافحة النمل الأبيض : استخدام أساليب مبتكرة وصديقة للبيئة لمكافحة النمل الأبيض في المدارس، مما يحافظ على صحة الطلاب والبيئة.

استشارات زراعية : تقديم استشارات من قبل موظفي مركز وادي عربة لمساعدة المزارعين المحليين في تحسين إنتاجهم.

دورات تدريبية : تنظيم دورات نظرية وعملية في الزراعة والسلامة العامة، مع التركيز على الاستخدام الآمن للمبيدات وآليات الزراعة.

رفع الكفاءة العلمية : توفير برامج تدريبية شاملة لتحسين المهارات الزراعية للمتدربين، من تجهيز الأرض إلى مكافحة والتصنيع الغذائي، بالتعاون مع مشروع "نمو" و "AVSI".

التشاركية مع القطاعين العام والخاص : تعزيز توثيق ونشر المعلومات الزراعية لتبادل المعرفة والخبرات بين الأطراف المعنية.

تدريب المهندسين : تقديم دورات تدريبية متخصصة داخل المركز وخارجه (أون لاين) لتأهيل المهندسين في مجالات زراعية محددة.

خدمات زراعية مجانية : توفير خدمات مثل الحراثة وتوزيع الشتلات مجاناً للمزارعين لدعمهم وتحسين إنتاجيتهم.

تقنية تربية الأسماك : إدخال تقنية تربية الأسماك وتدريب المزارعين على استخدامها، بالإضافة إلى توزيع أصبعيات السمك في مناطق قريقرة والديسة لتعزيز الأمن الغذائي.

المشاركة الإعلامية : التواجد في حلقات إذاعية وتلفزيونية للتعريف بالمركز، أقسامه، إنجازاته، والأبحاث التي يجريها، مما يعزز الوعي العام بجهود المركز.

المهام لمديرية بحوث البيئة والتغير المناخي :

- ١- تعزيز الإدارة المتكاملة لاستدامة الموارد الطبيعية وتخطيط استعمالات الأراضي.
- ٢- المحافظة على النظم البيئية وخدمات
- ٣- التغير المناخي وتأثيره وطرق التكيف والتأقلم
- ٤- مراقبة الجفاف والتحذير منه.
٥. تعزيز استخدام التكنولوجيا في القطاع الزراعي من خلال تطبيقات نظم المعلومات الجغرافي والاستشعار عن بعد والنمذجة.
٦. تأهيل و بناء قدرات الكادر الفني
- ٧ . إعداد الخطة السنوية لتنفيذ الأعمال المناطة .نشر وتوثيق نتائج البحوث الزراعية المنفذة في المديرية و بالمديرية ومتابعة تنفيذها

أهم المشاريع مركز وادي عربة للبحوث الزراعية :

- ١- تطوير بروتوكول لانبات بذور نخيل الدوم المحلي المههد بالانقراض :
اسم المشروع: تطوير بروتوكول لانبات بذور نخيل الدوم المحلي المههد بالانقراض
رقم القرار و التوصية: ٢ / ٤ / ٢٠٢٢ تاريخ ٢٩ / ٥ / ٢٠٢٢
مدة المشروع: ثلاث سنوات
الكلفة التقديرية: ٦٠٠٠ دينار
اجمالي المصروفات حتى الان: ٥١٨١ دينار
تم اختيار نوع أشجار نادر مههد بالانقراض وعمل التجارب النبات عليها، وذلك لإيجاد الطريقة المثلى .
لإنبات بذوره و إعادة اكثارها

٢- Go Native – Growing a Native Plants Nursery

اسم المشروع: Go Native - Growing a Native Plants Nursery

رقم القرار و التوصية: ٣ / ٤ / ٢٠٢٢ تاريخ ٢٩ / ٥ / ٢٠٢٢

مدة المشروع: خمس سنوات

الكلفة التقديرية: ١٠٠٠٠٠ دينار ، بموجب ٢٠٠٠ لكل سنة .

اجمالي المصروفات حتى الان: ٧٨٦١,٥ دينار

مشتل النباتات الاصلية:

تم اختيار عدد من أنواع النباتات الأصلية في المنطقة والآيلة للانقراض وذلك من خلال تشكيل النظام

البيئي لإنباتها في المنطقة و إيجاد الطرق المثلى لإكثارها.

أصناف النباتات الأصلية التي تم انباتها:

الرتم / سدر (النبق) / الطلح (الاكاسيا) / مورنجا (العربية و الهندية) / الغضا / الخروع / السمر

المشاريع القديمة :

مشروع نظم الخدمات البيئية في وادي عربة ونتج عنه ثلاثة اوراق علمية مهمة لاصحاب القرار في العقبة و توصيات باهمية المنطقة و عمل خارطة بيئية لنظم الخدمات .

التقنيات الحديثة التي ادخلها المركز :

١- الزراعات الاستوائية

٢- الاستزراع السمكي

٣- الزراعة المائية

٤- زراعة البونيكام

الخدمات و الانشطة:

١- الارشاد الزراعي على المستوى المنزلي و الزراعي

٢- توزيع الاشتال الاصلية و غيرها

٣- مبادرة لاعادة الاشتال المراد التخلص منها و اعادة توزيعها

٤- جمع البذور الاصلية من الميدان

٥- اعطاء محاضرات

٦- المشاركة بتوعية الجيل الشاب باهمية الزراعة و ذلك من خلال تشجيع زراعة المدارس

٧- المشاركة بالمبادرات الوطنية

٨- عمل خارطة لتوزيع شجر الدوم بالعقبة

محطة وادي عربية للبحوث الزراعية

أهم المشاريع محطة وادي عربية للبحوث الزراعية الحالية :

١: تقييم زراعة الاناناس في وادي الاردن

الباحث الرئيسي: م. عمر ابو سمرة (باحث بستنة)/ رئيس قسم محطة وادي عربية للبحوث الزراعية
المشاركون:

د. كفاح يوسف (باحث ري)/ محطة وادي عربية للبحوث الزراعية

م. محمد الطراونة(باحث بستنة) / محطة غور الصافي للبحوث الزراعية

م. محمد العلوان (باحث بستنة) /مركز دير علا للبحوث الزراعية

التمويل: مشروع موازنة

اهداف المشروع:

المرحلة الاولى: من ايار ٢٠٢١ الى ايار ٢٠٢٥

١.دراسة مدى ملائمة زراعة الاناناس في وادي عربية (مزارع الحق) ومحطة غور الصافي وديرعلا.

المرحلة الثانية: من نهاية ايار ٢٠٢٥ الى ايار ٢٠٢٨

١. دراسة تاثير معاملات الري التالية على كفاءة نبات الاناناس:

75%ET, 100%ET, 125%ET

٢. اضافة معاملات سمادية مختلفة

المخرجات الحالية:

حصاد اول انتاجية للثمار من محطة وادي عربية و محطة غور الصافي

التقييم المخبري للثمار من وزن وحجم ولون وسكريات كلية

٢. تقييم أداء عدة أصناف من الخس المزروعة باستخدام أربعة أوساط نمو بديلة في الزراعة بدون تربة

الباحث الرئيسي: د. عبد الرزاق طواها

باحث مشارك: م. عمر ابو سمرة

د.كفاح عزت

اهداف التجربة

١. تقييم تأثير أوساط النمو المختلفة على إنتاجية ونمو أصناف الخس
٢. دراسة تأثير كل وسط نمو على معدل النمو والإنتاجية من حيث الوزن الطازج والجاف للأوراق
٣. تحديد الوسط الأمثل للزراعة بدون تربة ومقارنة مقارنة كفاءة التوف البركاني، خليط التوف مع الكوكوبيت والبرلايت (١:١:٢)، خليط التوف مع الكوكوبيت (١:١)، والكوكوبيت فقط من حيث الأداء حيث تم تقييم استجابة كل صنف من أصناف الخس للوسط المستخدم، لتحديد الأصناف الزراعي للخس الأكثر ملاءمة لكل وسط نمو
٤. قياس كفاءة استخدام المياه والعناصر الغذائية في الأوساط المختلفة

منهجية البحث

تم زراعة ثلاث اصناف من الخس الشتوي بأستخدام اربعة اوساط نمو وكل معاملة لها ثلاث مكررات. الاوساط كالتالي:

- التوف البركاني
- التوف البركاني مع الكوكوبيت والبرلايت بنسبة (1:1:2)
- التوف البركاني مع الكوكوبيت بنسبة (1:1)
- الكوكوبيت فقط، وذلك اعتماداً على التصميم المقترح للتجربة

٣. مفرخة اسماك/ رحمة وادي عربية

الانجاز:

تفريخ اصبعيات سمك بعدد ٢٥٠٠ تقريبا خلال فترة ستة شهور تجريبية تم توزيع اصبعيات على عشرين مزارع في وادي عربية بواقع ١٠٠ اصبعية سمك/مزارع بعدد اجمالي ٢٠٠ اصبعية ما تبقى من اصبعيات تم الابقاء عليها لزيادة الامهات

٤. انتاج الازولا

الانجاز:

تم انشاء احواض داخل البيت البلاستيكي بواقع اربع احواض

٢. تم توزيع الانتاج بشكل دوري و مستمر على مزارعي المنطقة بهدف استخدامها كعلف لمواشيهم ونقل فكرة انتاج الازولا لمزارعهم.

الابحاث السابقة

1. Long term effect of treated waste water on soil properties, growth and yield of two cultivars of date palm

الباحث الرئيسي: د. كفاح عزت طاهر (باحث ري) / محطة وادي عربة للبحوث الزراعية

باحث مشارك: م. عمر ابو سمرة (باحث بستنة) / محطة وادي عربة للبحوث الزراعية

Objective:

To assess the effects of long-term irrigation with TWW on soil heavy metals as well as its effect on soil properties cultivated with date palm and to Study the chemical composition of TWW and evaluating the potential utilization of saline TWW as a source of water and its effect on vegetative growth, yield and fruit quality of date palm trees

Farm location:

This study conducted at Al-Haq farms in Aqaba during three successive seasons started at the end of 2019 season

Results:

1. The productivity of palm trees of the Barhi and Medjool varieties was

respectively. high in terms of quantity and quality (30 and 20 kg/bunch)

2.Dates in both types were free of heavy metals

3.The percentage of total sugars is high and was higher in Medjool than in the Al-Barhi variety (about 53 vs 50 g/100g FW)

4.Dates were free of bacterial pathogens found in treated irrigation water which related to perfect application of European Global gap system for quality control>

2. Yield and quality performance of date palm (Barhi cultivar) -fertiligated by different levels of nitrogen and potassium

الباحث الرئيسي : م. عمر ابو سمرة (باحث بستنة) / محطة وادي عربة للبحوث الزراعية

باحث مشارك: د. كفاح عزت طاهر (باحث ري)/ محطة وادي عربة للبحوث الزراعية

Objective

Evaluating the effect of different rates of N and potassium on date palm production, fruit quality (total soluble sugars), vegetative growth, and date ripening date.

Determine the actual nutrient requirements of date trees to provide them with the appropriate amounts of fertilizer.

Farm loction:

This study conducted at Al-Haq farms in Rahma/wadi araba during three successive seasons started at the end of 2018 season

Results:

The results after conducting analyzes indicated that the best production was using nitrogen fertilizer with a concentration of 1000 grams per tree (ammonium sulphate and urea) and potassium fertilizer with a concentration of 1300 grams per tree (potassium nitrate) in terms of the weight of the harvest (30-25 kg) and the percentage of sugars that reached (48 -50%)

3. Yield performance of grape as influenced by different concentrations of nitrogen fertigation in the southern part of Jordan.

الباحث الرئيسي: د. كفاح عزت طاهر (باحث ري) / محطة وادي عربية للبحوث الزراعية

باحث مشارك : م. عمر ابو سمرة (باحث بستنة) / محطة وادي عربية للبحوث الزراعية

Objective

The main objective is to evaluate the effect of nitrogen fertilization on yield, fruit quality and vegetative growth of grapes (*Vitis vinefera*).

Monitor the nutrient requirements of grape trees in order to provide them with the actual need for fertilizers

Farm location:

This study conducted at Al-Haq farms in Al-qa'a/wadi araba planted with superior cultivar (seedless) during three successive seasons started at the end of 2018 season

Results:

The result was indicated that Nitrogen at the rate of 90g/vine produced maximum trunk diameter and shoot growth

The number of bunches and fruit yield/vine was maximum under the treatment of 60 g/vine

Fruit quality in respect to TSS was better under lower N concentration 30 g/vine

Best economic production was under 60 g/vine.





بذور الدوم



نبات الدوم





زراعة الاناناس



مفرخة اسماك