الجمهورية العربية السورية
وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي
الهيئة العامة للبحوث العلمية الزراعية
إدارة بحوث الموارد الطبيعية

الرسالة الإخبارية رقم 15

لإدارة بحوث الموارد الطبيعية

للفترة 1/1 – 2016/3/31

manhalzo@yahoo.com

في هذا العدد :

- 1. الافتتاحية
- 2. النشاطات البحثية
- 3. عدد العينات المحللة وعدد التحاليل من الأسمدة و التربة و النبات و المياه
- 4. التدريب
- 5. الندوات والمؤتمرات و ورشات العمل
- 6. التقارير الفنية المنجزة
- 7. المشاريع المنفذة مع الجهات الدولية
- 8. النشر الداخلي والخارجي
- 9. اللجان العلمية والإدارية وأعمال أخرى

دمشق 2016

1. الافتتاحية: محصول الرز الهوائي محصول بديل واعد في سورية

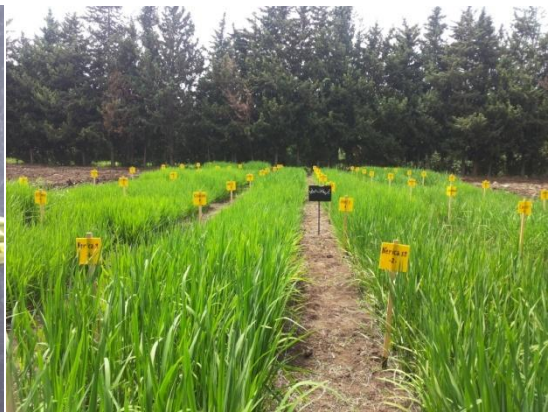
يعتبر الأرز ثاني محاصيل الحبوب بعد القمح من حيث الأهمية الاقتصادية والمساحة المزروعة ، وثالثها بالنسبة لكمية الانتاج على مستوى العالم ويعتبر الغذاء الرئيسي لمعظم سكان الأرض.

وتتركز زراعته في البلدان الأسيوية ،وقد أدخل العرب زراعته إلى منطقة حوض المتوسط في القرن السادس الميلادي.

أما في سورية فقد تمت زراعته منذ زمن طويل في محافظة (طرطوس ، حماه ، الرقة، الحسكة)، ونظرا لشح المياه ومحدودية مصادرها التي تعاني منها معظم دول العالم فقد تراجعت زراعت الرز المغمور، وتم استنباط أصناف جديدة أكثر تحملاً للجفاف وسميت هذه الأصناف الجديدة بالأرز المتحملة للجفاف لغير مغمور أو بالأرز الهوئي .

في العام 2015 قامت لإدارة بحوث الموارد الطبيعية بالتعاون مع لإدارة بحوث المحاصل ومركز بحوث الرقة بزراعة محصول الرز الهوائي 19 صنف في محطة بحوث زاهد الغربية – مركز بحوث طرطوس (سهل عكار) وأثبت نجاحه بحيث بعض الأصناف أنتجت ما يقارب 6 طن حبوب /هـ.

وخلال الموسم الحالي تم توسيع زراعته في مركز بحوث طرطوس وعند الفلاحين ب هدف اعتماد زراعته وادخاله ضمن الخطة الزراعية.



2 . النشاطات البحثية

حصاد ونشر مياه الفيضان وإدارة الأودية على المساقط المائية الكبيرة:

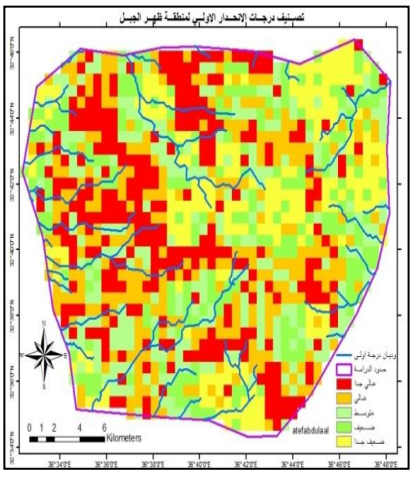
تصنيف درجات انجراف التربة الزراعية المائي، وعلاقته بالميل الطبوغرافي والفلاحة على مستو منطقة ظهر الجبل / تخطيط قاعدة بيانات: (السويداء، 2015-2018)

رسم مخطط المساقط المائية لمنطقة ظهر الجبل حيث لوحظ مبدئياً عبر معالجة نموذج الارتفاعات الرقمي (srtm30) أن أكثر من حوالي 40% من مناطق الدراسة تشكل مساقط مائية يمكن الاستفادة منها في حصاد مياه الجريان السطحي والاستفادة منها سواء للتخزين المباشر لزيادة رطوبة التربة الزراعية أو لحصاد المياه المباشر دون أي معالجة لسطح التربة.

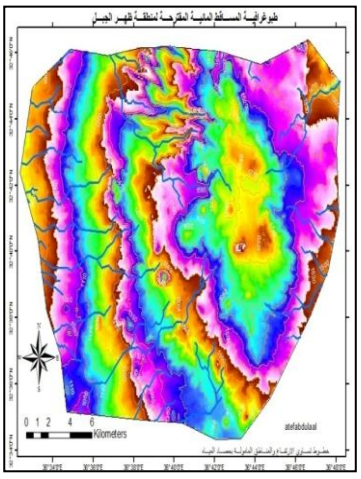
تحديد نموذج تصنيف درجات الانحدار لتحديد درجات انجراف التربة الزراعية المائي بالاعتماد على تركيب الترب الميكانيكي والشدات المطرية اليومية وميل المساقط المائية والغطاء النباتي.

تصنيف الأحواض الساكبة للمجاري المائية لثلاث رتب وحساب مساحة كل منها لتقدير الواردات المطرية.

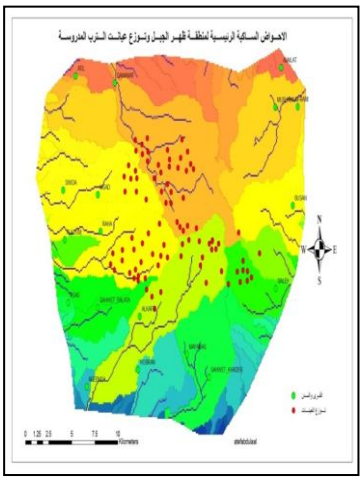
متابعة أخذ وتحليل عينات التربة لاستكمال مخطط تصنيف التركيب الحبي للترب (88 عينة ضمن منطقة البحث).



الشكل(1): تصنيف درجات الانحدار الأولي لمنطقة ضهر الجبل



الشكل(2): طبوغرافيا المساقط المائية المقترحة لمنطقة ضهر الجبل



الشكل(3): الأحواض الساكبة الرئيسية لمنطقة ضهر الجبل وتوزع عينات التربة المدروسة

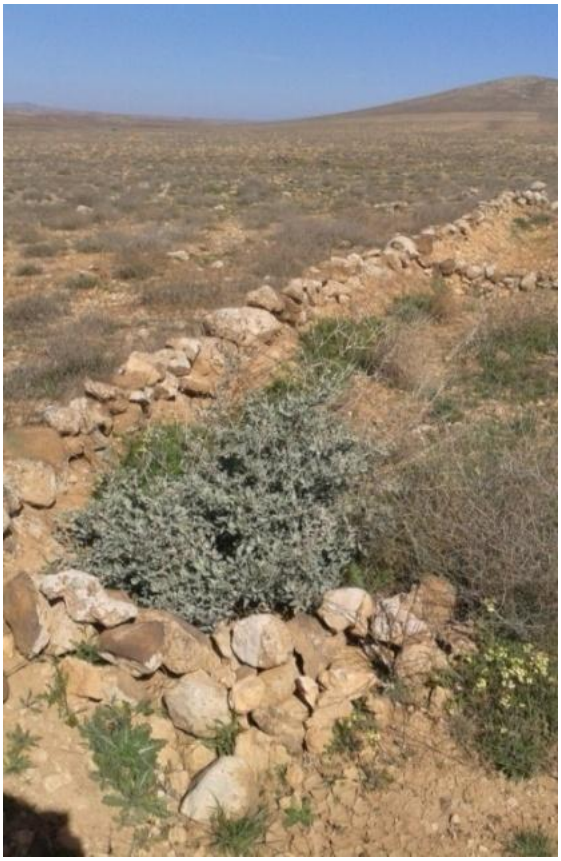
تأثير السدات الجبلية على حصاد المياه وضبط الانجراف في المنطقة الساحلية : (اللاذقية، 2012-2017)

دراسة هيدروغرافيا أحواض السداتوالوردات المطرية على مستوى الحوض الساكب . تم إنشاء 12 سدة (الخنزورية، خرايب سالم، القطلبة، المنيزلة، ديروتان، جورة الماء، المزار، الريم، الصباحية، اليمامة، عرامو، المعصرة). حيث تم تحديد الصفات الهيدوغرافية التالية لأحواضها: طول

المجرى كم ، ميل المجرى الطولي ، مساحة المسقط كم ^{2}، ميل المسقط الوسطي ، الواردات الوسطية السنوية م^3، معامل الجريان التقريبي، الجريان السنوي م^3، سعة التخزين ألف م^3.
تصنيف رتب المجاري والمسيلات المائية لمناطق الدراسة التي نفذت فيها السداتالجبلية.

هيدرولوجيا المساقط المائية وتنظيم الجريان في المنطقة الهامشية بالسويداء لتطوير المراعي الطبيعية نموذج تطبيقي: (السويداء، 2016-2019)

اخذ عينات التربة وقياس الرطوبة الوزنية المخزنة في التربة وحساب متوسطاتها لموقعي شنيرة والعانات حتى شهر آذار 2016.

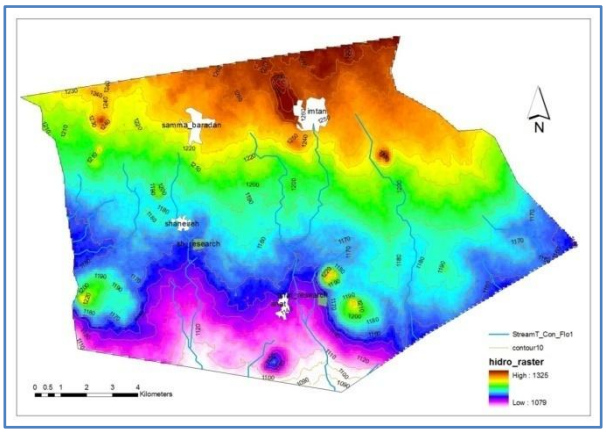


رسم المخطط الرقمي الشبكي والارتفاعات لمنطقة دراسة هيدرولوجيا المياه السطحية وتنظيم الجريان لتطوير المراعي في المناطق الجافة وشبه الجافة حيث تم اختيار جزء من منطقة صلخد.

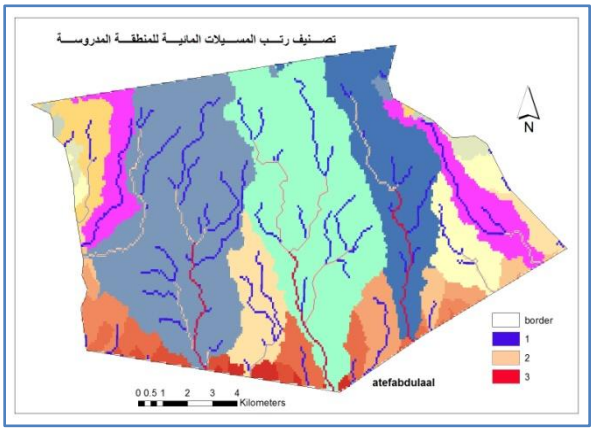
تقدير كمية الواردات المطرية السنوية حسب خطوط تساوي المطر المحدد لمتوسطات 10 سنوات على الأقل، ومساحة كل منطقة مطرية محددة ومقاسة باستخدام GIS على نموذج الارتفاع الرقمي لمنطقة الدراسة.

تقدير كمية الجريان السطحي السنوي لمنطقة الدراسة من خلال تحديد قواعد البيانات المستنبطة من مخططات تصنيف درجات الانحدار وقوامها ومتوسطات الواردات المطرية ومساحة كل منطقة مطرية.

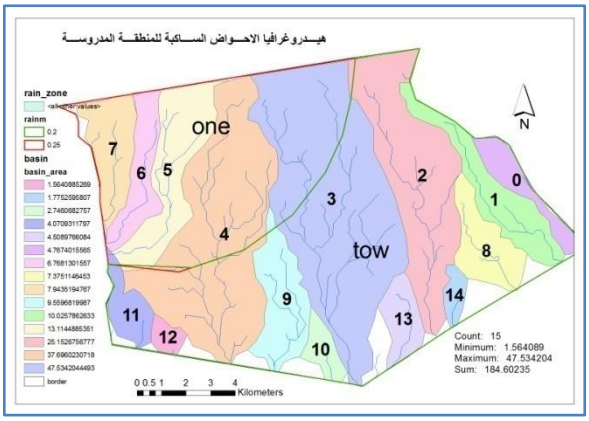
تصنيف الأحواض الساكبة لكل مجرى مائي في منطقة الدراسة ورتب المسيلات المائية وحساب مساحة كل منها وتقدير الواردات المطرية لكل حوض.



مخطط ارتفاعات موقع الدراسة



تصنيف رتب المسيلات المائية للمنطقة المدروسة

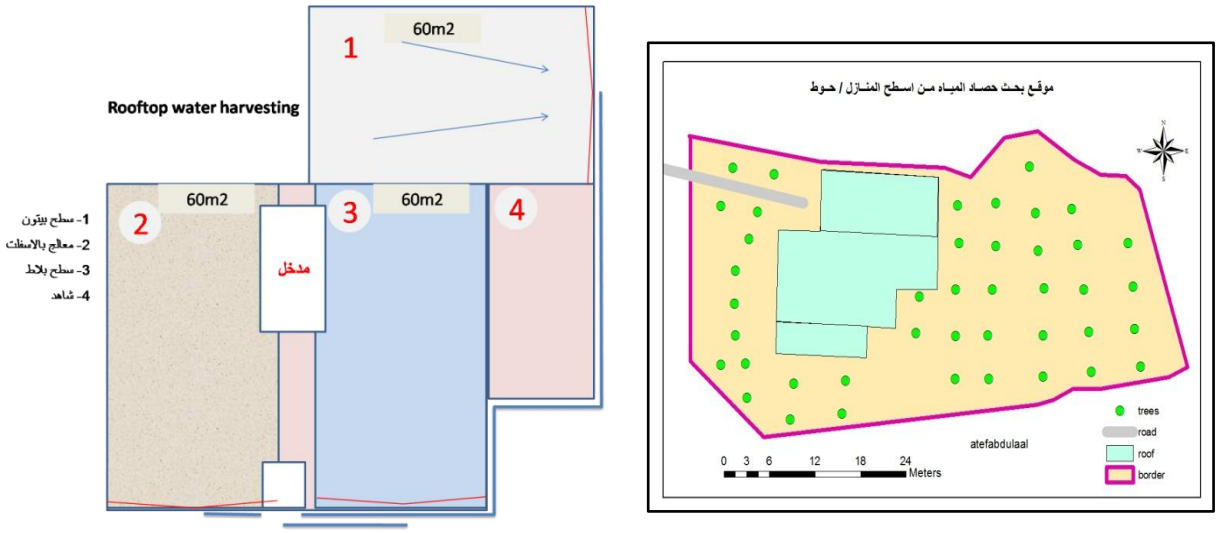


هيدروغرافيا الأحواض الساكبة للمنطقة المدروسة

دراسة تأثير حصاد المياه من أسطح المنازل على توفير المياه للري التكميلي على مستوى المزرعة: (السويداء، 2016–2019):

تحديد موقع البحث في قرية حوط بالسويداء على ارتفاع 1104 متر عن سطح البحر وتخطيط موقع البحث على سطح بمساحة 270 متر مربع مع الأشجار لإعطاء ري تكميلي من حصاد المياه على مستوى المزرعة،

تقسيم معاملات البحث / ثلاثة مقاسم أو مساقط بمساحات متساوية / مسقط بيتون ، مسقط معالج بالأسفلت زيرو، مسقط من البلاط العادي ورسم مخطط التجربة



معاملات البحث (1-بيتون، 2-معالجبالاسفلت، 3-بلاط عادي، 4-شاهد)

بحث: "دراسة البنى الحراجية لمحمية الضمنة":

تتم دراسة الهطول المطري والحرارة والرطوبة النسبية ومعالجة البيانات والإحصائيات المناخية المختلفة باستخدام المعادلات المناخية. اعتمادا على أقرب محطة مناخية من منطقة الدراسة وعلى معطيات الأطلس المناخي لسورية لعام 1977.

درجات الحرارة: جمعت درجات الحرارة للاعوام 2009–2013 من محطة أرصاد السويداء

الهطولات: تم جمع معومات تشمل كميات الامطار الشهرية والسنوية من محطة ارصاد السويداء وجرت معالجة البيانات كالتالي:

حسب معامل لامبرجيه للسنوات 2009 الى 2013 وفق المعادلة التاليه: $Q=2000P/(M^2_m^2)$ وذلك لتحديد الطابق البيومناخي الذي تقع ضمنه المحمية وكان متوسط قيمة المعامل خلال السنوات المذكورة 43.1

كما تم حساب معامل الجفاف ديمارتون حسب المعادلة: **I=P/(T+10)** للسنوات 2009 الى 2013 وكان متوسط قيمه المعامل 11.7

واعتمدت معادلة غوسان التي تنص على اعتبار الشهر جافاً إذا كان متوسط كمية الأمطار فيه أقل أويساوي ضعف متوسط درجات الحرارة $(2T \geq P)$

3. عدد العينات المحللة وعدد التحاليل من الأسمدة و التربة و النبات و المياه

البيان		الإدارة المركزية	الإدارة المركزية ومراكز البحوث
3.1 الأسمدة	عدد العينات	591	596
	عدد التحاليل	2454	2469
3.2 المياه	عدد العينات	0	12
	عدد التحاليل	0	99
3.3 التربة	عدد العينات	0	769
	عدد التحاليل	0	5263
3.4 النبات	عدد العينات	0	1181
	عدد التحاليل	0	7029
المجموع	عدد العينات	591	2559
	عدد التحاليل	2454	14860

4. التدريب:

دورة تدريبية حول السعة التبادلية للتربة لمدة ثلاثة أيام – دمشق–من 2016/3/22 وحتى 2016/3/24

5. الندوات والمؤتمرات و ورشات العمل

1. المشاركة بالأسبوع العلمي البيئي حول (تحليل الآثار الناجمة عن الأزمة الراهنة في سورية) 31–4 /2/ 2016 من خلال محاضرة بعنوان (تأثير حرائق الغابات على التربة في ظل ظروف الأزمة الراهنة).
2. المشاركة بالأسبوع العلمي البيئي حول (المتطلبات البيئية لمرحلة اعادة الاعمار) 13– 17 /3/ 2017 من خلال محاضرة بعنوان (تأثير الأزمة على الغابات والمقترحات اللازمة لمعالجتها).

3. ندوة علمية عن حصاد المياه في الجمهورية العربية السورية لمهندسين من مديرية الزراعة بالسويداء بتاريخ 2/22 / 2016.ركزت على تقانات حصاد المياه وأشكالها وأهميتها والمناطق الملائمة لتنفيذها وفوائد الحصاد المائي في ري المحاصيل الموسمية وإعادة تأهيل المراعي الطبيعية والغابات وسقاية الأشجار وتوفير المياه للاحتياجات المنزلية وضبط انجراف التربة الزراعية
4. المشاركة بندوة (الزيوليت السوري واستخداماته العلمية والتطبيقية لتجاوز بعض المشاكل الاقتصادية والعلمية في ظل الازمة) جامعة دمشق–كلية الزراعة 29–30–2016/3/.
5. تنفيذ ندوة في مركز بحوث حماة بعنوان:" طريقة أخذ العينة الترابية للتحليل المخبري واعطاء التوصيات السمادية للأنواع النباتية " بتاريخ 2016/3/16
6. تنفيذ ندوة في مركز بحوث حمص بعنوان:" طريقة أخذ العينة الترابية للتحليل المخبري واعطاء التوصيات السمادية للأنواع النباتية " بتاريخ 2016/3/23
7. اعداد ورقة عمل للمشاركة في المشاورة الاقليمية للشرق الادنى وشمال افريقيا لمناقشة اولويات حفظ والاستخدام المستدام للتنوع الحيوي للأغذية والزراعة التي ستعقد في روما خلال الفترة من 5–2016/4/7

6. التقارير الفنية المنجزة

1. التقرير النهائي لبحث تقييم التشجير الحراجي وأثاره بيئياً وسياحياً في منطقة ظهر القصير
2. التقرير الفني لتجربة أثر الري الموضعي الناقص على أشجار الفستق الحلبي
3. التقرير الفني لتجربة استجابة محصول فول الصويا كما ونوعا لمستويات مختلفة من الاحتياج المائي
4. تقارير شهرية عن الحالة الفنية لآبار المركز وكمية المياه المستجرة(بئر محطة حوط – بئر محطة بحوث الماعز الجبلي) واستهلاك الآبار

7. المشاريع المنفذة مع الجهات الدولية:

1. دراسة تأثير معدلات مختلفة من خام الزيوليت السوري وحمأة الصرف الصحي على الخواص الخصوبية للترب الزراعية خفيفة التركيب الميكانيكي وعلى إنتاجية المحاصيل.

2. تقييم اثر الري بمياه الصرف الصحي المعالجة على المحاصيل العلفية من الناحيتين الكمية والنوعية.

8. النشر الداخلي والخارجي

1. الموافقة على نشر بحث بعنوان (تقييم التشجير الحراجي وآثاره بيئياً وسياحياً في منطقة ظهر القصير) بالمجلة السورية للبحوث الزراعية.
2. الموافقة على نشر بحث بعنوان (تاثير تغليف ثمار التفاح بالأكياس الورقية أثناء موسم النمو في بعض صفاتها النوعية عند القطاف) بالمجلة السورية للبحوث الزراعية.

9. اللجان العلمية والإدارية وأعمال أخرى

1. المشاركة الاجتماع التنسيقي السنوي مع الارشاد الزراعي في 2016/3/23 في مقر مديرية الارشاد الزراعي.
2. الاستمرار بالمشاركة في أعمال لجنة حرم المصادر المائية الصادرة عن وزارة الموارد المائية.
3. الاستمرار بالمشاركة في أعمال لجنة دراسة المواصفتين رقم 2008/2580 و2008/2752 المتعلقة بمياه الصرف الصحي بالتعاون مع وزارة الدولة لشؤون البيئة.
4. حضور الاجتماع السنوي لإدارة بحوث الموارد الطبيعية مع مديرية الارشاد الزراعي بتاريخ 2016/3/23.
5. المشاركة في بحث (الأثار الاقتصادية والاجتماعية لاستخدام الطاقات المتجددة في الزراعة السورية) بالتعاون مع ادارة بحوث الدراسات الاقتصادية والاجتماعية،
6. لجنة فريق عمل وطني لوضع السياسات والخطط بهدف ادارة الأزمة لحماية عناصر البيئة الرئيسة (ماء،هواء،تربه).