

Our Ref. No. ....  
File No. ....  
Date: .....

رقم المكتبة: ٥٣٧٥  
رقم الملف: .....  
التاريخ: ٢٠١٧/١١/٢٠

السيد المهندس / عاطر حنوره  
رئيس مجلس إدارة شركة الريف المصرى

تحية طيبة... وبعد

بالإحاله إلى توصيات اللجنة المشكّلة لمناقشة إمكانات المياه الجوفية اللازمة لمناطق المشروع القومي للتنمية ١,٥ مليون فدان.

وإيماءاً إلى الاجتماع الذي عقد بتاريخ ٢٠١٧/١١ والخاص بالتركيب المحصولي والإحتياجات المائية للمرحلة الأولى لمشروع تنمية وإستزراع المليون ونصف المليون فدان.

مرفق لسيادتكم طيه تقرير عن قائمة المحاصيل التي يمكن زراعتها في المناطق المختلفة وذلك في ضوء طبيعة الأرض وتوافر المياه والمناخ الملائم.

برجاء التكرم بالإحاطة وإنخاذ اللازم.

وتفضلاً بقبول فائق الاحترام ،،،

المشرف العام  
على مكتب رئيس المركز  
٢٠١٧/١١  
أ.د. علاء الدين عابدين"

مرفقات:

- تقرير

الرد على:

- كتاب وزارة الموارد المائية والرى رقم ٦٦٩٣ ب تاريخ ٢٢/١٢/٢٠١٦
- الاجتماع مع المركز القومى لبحوث المياه وشركة الريف المصرى بتاريخ ٢٠١٧/١/١

بشأن:

التركيب المحصولي والاحتياجات المائية للمرحلة الأولى  
لمشروع تنمية واستزراع مليون ونصف المليون فدان

٢٠١٧يناير

## جدول المحتويات

الصفحة	الموضوع	م
١	مقدمة	١
٣	منطقة الفرافرة	٢
١٤	منطقة المغرة	٣
٢٠	منطقة أبار توشكى	٤
٢٧	منطقة غرب غرب المنيا	٥

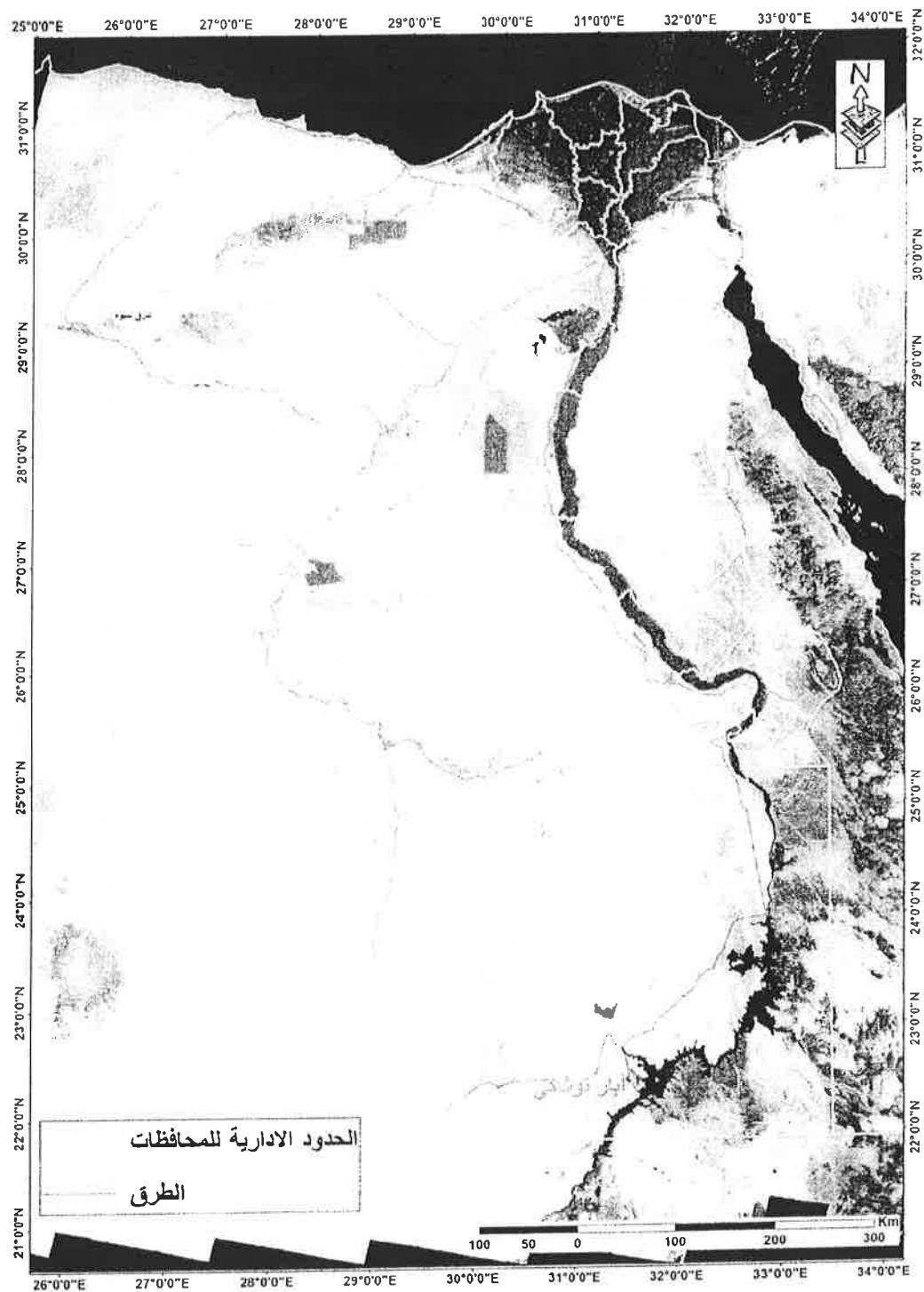
### مقدمة:

قامت وزارة الزراعة واستصلاح الاراضي ممثلة في مركز البحوث الزراعية بتحديد درجات صلاحية الاراضي للاستزراع والتراكيب المحصولية المناسبة والمقننات المائية الازمه لها طبقا للتغيرات المناخية بمناطق المرحلة الأولى لمشروع المليون ونصف المليون فدان.

وقد أسممت وزارة الموارد المائية والرى ممثلة في المركز القومى لبحوث المياه وقطاع المياه الجوفية بإجراء الدراسات الخاصة بالمخزون الجوى بالمناطق المقترحة للمشروع وعدد الآبار وكثافات السحب المتاحة ومقدار الهبوط المقابل بمساحات التنمية فى ضوء مخرجات النماذج الرياضية التى تم إعدادها بواسطة معهد بحوث المياه الجوفية وقطاع المياه الجوفية وذلك من خلال عقد الاجتماعات المشتركة على مدار عام ونصف العام.

وسوف يساهم مركز البحوث الزراعية بالإرشاد الزراعى وزيادة الطاقة الإنتاجية للأراضي الزراعية وتقديم الاستشارات الفنية لصغار المزارعين والمستثمرين.

وطبقا لاستراتيجية الدولة لاستصلاح واستزراع مناطق التوسيع الأفقى لمشروع المليون ونصف المليون فدان فقد تم تحديد أماكن المرحلة الأولى للمشروع بمساحة ٥٠٠ ألف فدان في مناطق الفرافرة القديمة - المغرة - أبار توشكى - غرب غرب المنيا. قام مركز البحوث الزراعية بإجراء الدراسات الازمه لتحديد درجات صلاحية الأراضي (مرفق ١) للاستزراع والتراكيب المحصولية المناسبة والتي تدخل ضمن إنتاج الغذاء والمقننات المائية الازمه لها طبقا للمناخ الملائم وتوافر المياه وعلى الشركة القيام بتحديد المساحات التي ترغب في زراعتها من كل محصول طبقا للإمكانيات التسويقية ودراسات الجدوى لمناطق أراضي المرحلة الأولى وتشمل هذه المرحلة مناطق الفرافرة القديمة، المغرة، أبار توشكى وغرب غرب المنيا ما يقرب من نصف مليون فدان بمحافظات الوادى الجديد، المنيا، وأسوان ، مطروح.



**موقع مناطق المشروع القومي للمليون ونصف المليون فدان**  
**بالمراحل الأولى**

## ١. الفرافرة القديمة

### الموقع:

الراففارة، واحة صغيرة في صحراء مصر الغربية، وتتبع إدارياً محافظة الوادى الجديد وتقع الواحة في شمال المحافظة وعاصمتها قصر الفرافرة. تقع منطقة الفرافرة على بعد ٢٠٠ كيلومتر من الواحات البحرية وعلى بعد ٣٦٠ كيلو متر من الداخلة، كما تقع جنوب شرق مرسى مطروح على بعد ٣٢٠ كيلو متر وتبعد عن القاهرة بنحو ٦٣٠ كيلو متر.

### روابط النقل والمواصلات:

يخدم المنطقة عدة طرق برية تتمثل في كل من:

- القاهرة - الواحات البحرية - الفرافرة.

- طريق العوينات - الواحات الداخلة - الفرافرة

### الخصائص المناخية

المتوسط الشهري لبيانات الأرصاد الجوية من محطة الأرصاد بمدينة الفرافرة- التقرير السنوي (٢٠٠٨) المعمل المركزي للمناخ- مركز البحوث الزراعية.

متوسط البخاري نوع (مم)	المطر معدل سقوط المطر(مم)	متوسط سطوع الشمس (ساعة)	سرعة الرياح (م/ث)	الرطوبة النسبية (%)	درجة الحرارة (°م)			الشهر
					متوسط	العظمى	الصغرى	
٣.٣	٠.٠	٩.٠	٢٦٠	٤٣	١٣.٩	٢٢٢	٥.٨	يناير
٤.٤	٠.٣	٩.٧	٢.٩٥	٣٦	١٦.٢	٢٤.٥	٧.٢	فبراير
٦.٣	٠.٠	١٠.١	٣.٥٥	٢٩	٢٠.٢	٢٨.٦	١١.١	مارس
٨.٤	٠.٠	١٠.٨	٣.٨٠	٢٢	٢٠.٣	٣٤.٨	١٥.٨	أبريل
١٠.١	٠.٠	١٢	٤.١٠	٢١	٢٩.٢	٣٧.٦	٢١.٠	مايو
١١.٨	٠.٠	١٣.٣	٤.٦٥	٢١	٣٢.٢	٣٩.٣	٢٣.٤	يونيه
١٠.٤	٠.٠	١٣.١	٣.٧٥	٢٤	٣١.٩	٣٩.٣	٢٣.٢	يوليو
٩.٧	٠.٠	١٢.٦	٣.٤٠	٢٦	٣١.٧	٣٩.٣	٢٢.٩	أغسطس
٩.١	٠.٠	١١.٤	٤.٠٠	٣٠	٢٩.٤	٣٦.٧	٢١.٤	سبتمبر
٧.٦	٠.٠	١٠.٢	٣.٨٠	٣٢	٢٧.١	٣٤.٠	١٨.٤	اكتوبر
٥.٠	٠.١	٩.٢	٣.٤٠	٤٢	٢٠.٥	٢٨.٥	١٢.٩	نوفمبر
٣.٥	٠.٢	٩.٠	٢.٨٠	٤٦	١٥.٥	٢٣.٧	٧.٨	ديسمبر

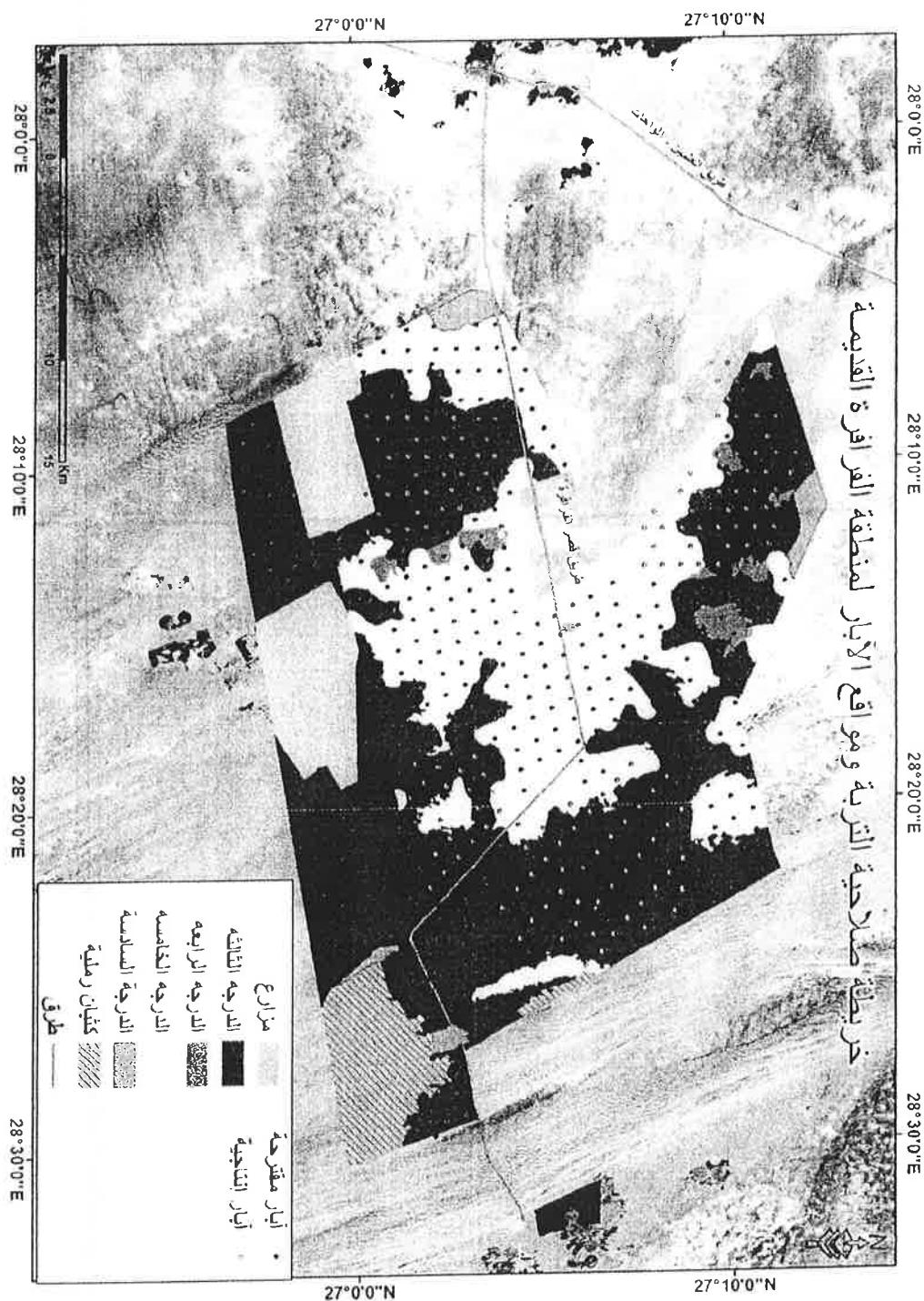
### خصائص التربة:

تتميز منطقة الدراسة بوجود مزارع قائمة بالفعل وذات انتاجية عالية مما يعطى مؤشراً جيداً لإمكانية استغلال باقى منطقة الدراسة في الزراعة وقد تبين ان المنطقة تنقسم من حيث درجة صلاحيتها للزراعة إلى الوحدات الآتية:

**مساحة وصلاحيّة التربة ونسبة المئوية حسب الإنتاجية لمنطقة الفرافرة القديمة**

%	المساحة بالفدان	صلاحيّة التربة
8.46	14985	أرض متزرعة
54.24	96020	الدرجة الثالثة
1.54	2733	الدرجة الرابعة
28.81	51012	الدرجة الخامسة
5.17	9160	كتبان رملية
1.78	3129	درجة سادسة
100.00	177039	الإجمالي

خريطة صلاحية التربة ويمر اقع البار لمنطقة الفرافرة القديمة



صلاحية التربة للزراعة بمنطقة الفرافرة القديمة

## التركيب المحصولي المقترن لمنطقة الفرافرة القديمة

التركيب المحصولي المقترن	حقلية	مصدر الري	المساحة بالألف فدان
بستانية			
أشجار: نخيل-تين- جوافة - عنب -	التركيب الاول: محاصيل شتوية: القمح - الفول البلدي - عدس - بصل	جوف	١٩٠
محاصيل خضرشتوية: بطاطس - طماطم - بسلة سكرية	محاصيل صيفية: الفول السوداني - الذرة الصفراء	٥٠٠ - ٢٥٠ (جزء من المليون)	
محاصيل خضرصيفية: بطاطس بطاطا - لوبيا - شمام - فاصولياء - طماطم - بطيخ	التركيب الثاني: محاصيل شتوية: القمح بصفة رئيسية-بنجر سكر-الكانولا محاصيل صيفية: فول صويا- الذرة الصفراء - دوار شمس- ذرة رفيعة		
النباتات الطبية والعلقانية			

محاصيل استراتيجية : القمح - الفول البلدي - الذرة الشامية  
 محاصيل تصديرية : البصل- الفول السوداني - بسلة سكرية- نخيل  
 محاصيل تصناعية: بنجر السكر - دوار الشمس- فول الصويا- الكانولا- تين - جوافة  
 ثنائية الغرض (تصناعي - تصديرى) : عنب - بطاطس-طماطم- شمام-فاصولياء

المقنن المائي للمحاصيل الحقلية والنباتات الطبية والعطرية وأشجار الفاكهة  
لمنطقة الفرافرة القديمة

أولاً: المحاصيل الحقلية:

المقنن المائي للمحاصيل (م/٣/فدان) ومواعيد الزراعة والحساب

المقنن المائي (م/٣/لفدان)				المحصول
فترة النمو (اليوم)	تاريخ الحصاد	تاريخ الزراعة	ري بالرش (كفاءة رى %٨٠)	
<b>المحاصيل الشتوية</b>				
١٢٠	٣/١	١٠/٢٠	١٣٠٠	العدس
١٣٥	٤/١	١١/١٥	١٨٠٠	*الشعير
١٣٥	٣/١٥	١٠/٢٠	٢٢٠٠	الفول البلدي
١٥٠	٤/١	١١/١	٢٢٠٠	الكانولا
١٥٠	٤/١٥	١١/١٥	٢٥٠٠	*القمح
٢١٠	٥/١٥	١٠/١٥ (مشتل) ١٢/١٥ (ارض مستديمة)	٢٨٠٠	البصل
١٨٠	٤/١	١٠/١	٣٠٠	بنجر السكر
<b>المحاصيل الصيفية</b>				
١١٠	٧/٢٠	٤/١	٣٥٠٠	ذرة
١٢٠	٩/١٥	٥/١٥	٣٤٠٠	فول صويا
٨٠	٤/٢٠	٢/١	٢٠٠٠	دوار شمس
١٢٠	٨/١	٤/١	٣٩٥٠	فول سوداني
١٥٠	٨/١٥	٣/١٥	---	قطن

• يفترض أن مواعيد الزراعة هي المواعيد الموصى بها وأن تغيير عن هذا الموعد يؤدي إلى تغيير المقننات المائية.

• يفترض أن الري بمعدلات ١٠٠% هي أفضل الاختيارات الاقتصادية

\*نظام الري بالتنقيط لا يناسب محصول القمح والشعير لصعوبة متابعة النقاطات والحساب الآلي.

المساحات من المحاصيل الحقلية الأساسية وما يقابلها من مساحات للمحاصيل الصيفية لمنطقة الفرافرة القديمة (على أساس الحصة المائية المقررة ٣٤٠٠ مم³)

مساحة المحصول المقابل الصيفي بالفدان	المحصول المقابل الصيفي	مساحة المحصول الأساسي بالفدان	المحصول الأساسي الشتوي
.٧٩	فول الصويا		
.٧٧	ذرة صفراء	١	العدس
١.٣٥	عباد الشمس		
.٦٨	فول سوداني		
.٦٠	قطن		
.٦٤	فول الصويا		
.٦٢	ذرة صفراء	١	الشعير
١.١٠	عباد الشمس		
.٥٦	فول سوداني		
.٤٨	قطن		
.٥٣	فول الصويا		
.٥١	ذرة صفراء	١	فول بلدي
.٩	عباد الشمس		
.٤٦	فول سوداني		
.٤٤	قطن		
.٥٣	فول الصويا		
.٥١	ذرة صفراء	١	الكانولا
.٩	عباد الشمس		
.٤٦	فول سوداني		
.٤٤	قطن		
.٤٤	فول الصويا		
.٤٣	ذرة صفراء	١	القمح
.٢٥	عباد الشمس		
.٣٨	فول سوداني		
.٣٣	قطن		
.٣٥	فول الصويا		
.٣٤	ذرة صفراء	١	البصل
.٦٠	عباد الشمس		
.٣٠	فول سوداني		
.٢٧	قطن		
.٢٨	فول الصويا		
.٢٧	ذرة صفراء	١	البنجر
.٥٠	عباد الشمس		
.٢٥	فول سوداني		
.٢٢	قطن		

ثانياً: المحاصيل البستانية:

١- الخضر:

المقنن المائي للمحاصيل (م³/فدان) ومواعيد الزراعة والمحصاد

المحصول	فترة النمو (اليوم)	المقنن المائي (م³)	تاريخ الزراعة	تاريخ بداية الحصاد
الشمام	١١٠-١٠٠	١٤٠٠	منتصف يناير	بعد ٧٥-٦٠ يوم من الزراعة
البطيخ	١٢٠-١١٠	١٧٠٠-١٥٠٠	منتصف يناير	بعد ٩٠-٧٥ يوم من الزراعة
طماطم	١٢٠	٢٠٠٠ - ١٨٠٠	١ أكتوبر	بعد ٦٠ يوم من زراعة الشتلة
	١٤٠-١٣٠		١٥ أكتوبر	بعد ٦٥ يوم من زراعة الشتلة
	١٤٠		١ نوفمبر	بعد ٦٥ يوم من زراعة الشتلة
بطاطس	١٢٠-١٠٠	٢٢٥٠-٢٠٠٠	منتصف نوفمبر	تحصد مرة واحدة

ملحوظة:

- يفضل زراعة الطماطم بتاريخ ١٥ أكتوبر و ١ نوفمبر تحت الاقبية.
- يتم زراعة الشمام والبطيخ تحت الاقبية.
- يقترح أن تكون هذه المحاصيل بالمناطق المحيطة بالرى المحورى عدا البطاطس إلا إذا رأت الشركة غير ذلك.

٢- النباتات الطبية والعطرية:

المقىن المائى للمحاصيل (م٣/فدان) ومواعيد الزراعة والحساب

المحصول	فترة النمو (اليوم)	المقىن المائى (م٣)	تاريخ الزراعة	تاريخ الحصاد
الكمون	١٢.	١٥٠٠	منتصف نوفمبر	منتصف مارس
الشمر	٢٥٥		منتصف يونيو	آخر مايو- منتصف يونيو
الكراوية	٢٥٥-٢٤٠	٣٢٠٠ - ٢٦٠٠	سبتمبر الى اول اكتوبر	مايو
حبة البركة	٢٥٥-٢٤٠		اكتوبر	مايو
الكزبرة	٢٣٥-٢١٠			مايو

٣- أشجار الفاكهة:

المقىن المائى للمحاصيل (م٣/فدان) ومواعيد الزراعة والحساب

المحصول	المساحة بالفدان	المقىن المائى (م٣)	
النخيل (مسافة الزراعة ١٠*١٠)	١	يتم رى النخيل بمعدل .٣٥٥ م٣ /نخلة/ سنويا	
التين	.٠٨٨	٤٥٠٠	
الجوافة	.٠٨	٥٠٠٠	
العنب	.٠٦٦	٦٠٠٠	

## ٢. منطقة المغرة

### الموقع:

يقع المشروع شمال شرق منخفض القطارة، على طريق العلمين الدولى وعلى بعد .٤ كم جنوب مدينة الحمام وهو ما يتبع لمنتجاته الوصول إلى جميع القرى السياحية بالساحل الشمالى الغربى.

### روابط النقل:

- طريق العلمين الدولى
- طريق مدينة الحمام
- طريق الساحل الشمالى
- طريق الواحات

### الخصائص المناخية:

متوسط سطوع الشمس(ساعة)	متوسط البخار نتح (مم)	سرعة الرياح (كم/ساعه)	الرطوبة النسبية (%)	درجة الحرارة (°م)			الشهر
				متوسط	العظمى	الصغرى	
10.3	1,8	8,6	65	13,4	19,4	7,5	يناير
11.0	2,5	8,6	64	13,8	19,9	7,7	فبراير
11.8	3,6	9,0	63	15,9	22,6	9,2	مارس
12.8	5,3	8,3	56	19,7	27,2	12,2	أبريل
13.6	7,2	7,9	56	24,2	32,0	16,4	مايو
14.0	7,9	7,6	58	26,9	33,9	19,8	يونية
13.8	7,1	7,6	63	27,9	34,5	21,3	يوليو
13.2	6,5	6,8	64	28,2	34,5	21,9	أغسطس
12.2	6,1	7,2	59	26,6	33,1	20,0	سبتمبر
11.3	4,7	7,2	64	23,4	29,5	17,2	اكتوبر
10.4	2,8	7,2	64	19,1	25,0	13,3	نوفمبر
10.3	2,1	7,2	66	15,4	21,0	9,8	ديسمبر
12.0	4,8	7,7	62	21,2	26,0	14,6	المتوسط

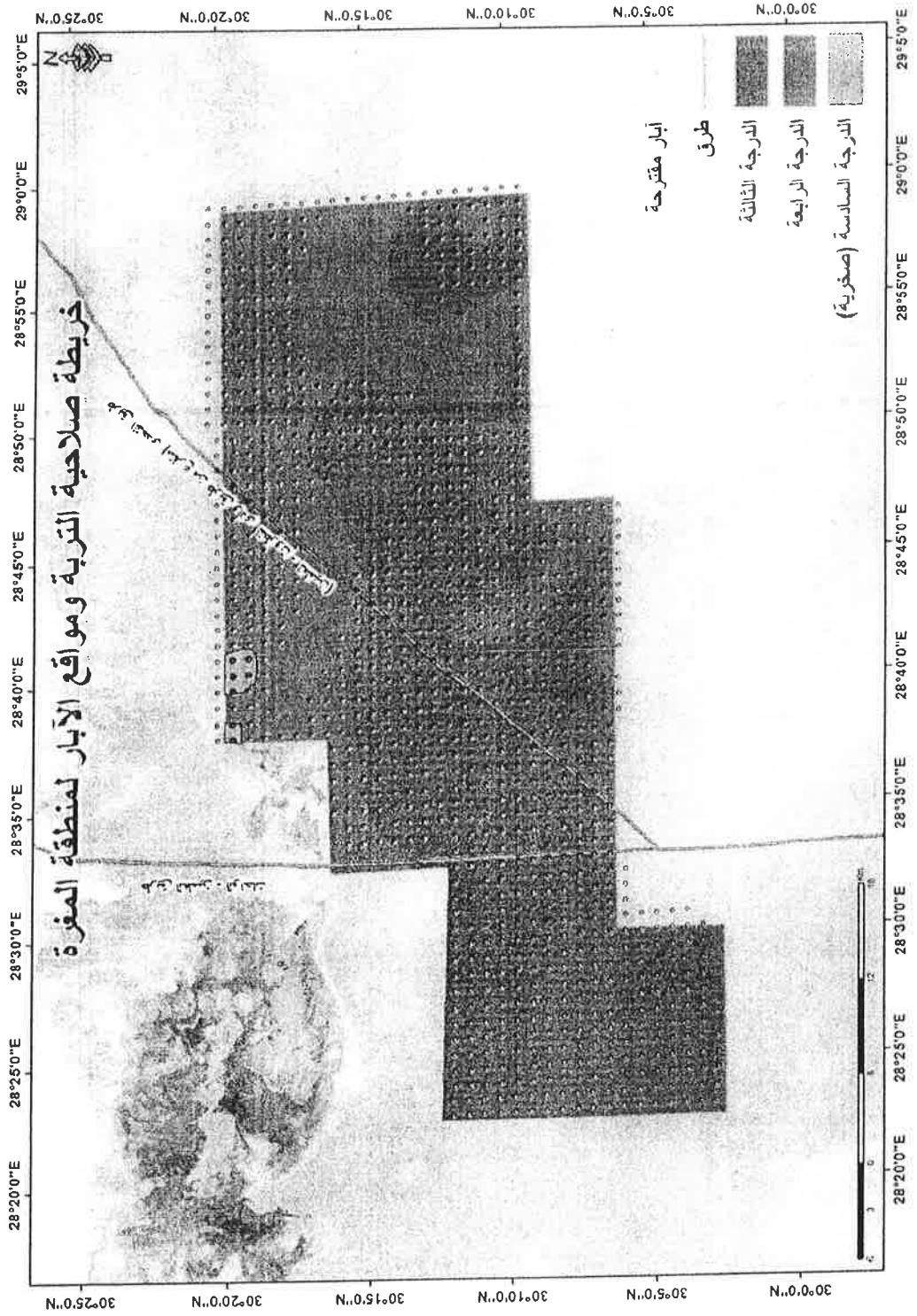
خصائص التربة:

تنقسم منطقة المغرة الى ٣ وحدات حسب صلاحية التربة كالتالي:

مساحة وصلاحية التربة ونسبتها المئوية حسب الإنتاجية لمنطقة المغرة

%	المساحة بالفدان	صلاحية التربة
65.26	184132	الدرجة الثالثة
34.15	96359	الدرجة الرابعة
0.59	1675	الدرجة السادسة (صخرية)
100.00	282167	الإجمالي

## خريطة صلاحية التربة لمنطقة المغرة ٢٨٨ ألف فدان



## التركيب المحصولي المقترن لمنطقة المغرة

التركيب المحصولي المقترن		مصدر الري	المساحة بالألف فدان
بستانية	حقلية		
أشجار: نخيل البلح- الزيتون-	التركيب الاول محاصيل شتوية: شعير- بنجر العلف-كانولا محاصيل صيفية: الذرة الرفيعة. التركيب الثاني محاصيل شتوية: بنجر السكر- كينوا محاصيل صيفية: حشيشة السودان	جوفى - ٣٠٠ ٧٠٠ ( جزء من المليون)	١٧.

- محاصيل استراتيجية : القمح - الفول البلدى - الذرة الشامية
- محاصيل تصديرية : البصل- الفول السودانى
- محاصيل تصنيعية: بنجر السكر - دوار الشمس- فول الصويا- الكانولا- الزيتون
- ثنائية الغرض (تصنيعي - تصديري)

المقىن المائى للمحاصيل الحقلية والنباتات الطبية والعطرية وأشجار الفاكهه

لمنطقة المغره

أولاً: المحاصيل الحقلية:

المقىن المائى للمحاصيل (م٣/فدان) ومواعيد الزراعة والحساب

تاريخ الحصاد	تاريخ الزراعة	المقىن المائى (م٣)	فترة النمو (اليوم)	المحصول
<b>المحاصيل الشتوية</b>				
٤/١	١١/١٥	١٨٠.	١٣٥	الشعير
٤/١	١١/١	١٨٥.	١٥٠	الكينوا
٥/١	١١/١	٢٦٠.	١٥٠	الكانولا
٤/١٥	١١/١	٢٦٥.	١٦٥	بنجر السكر
٤/١٥	١٠/١٥	٢٧٥.	١٨٠	بنجر العلف
<b>المحاصيل الصيفية</b>				
٩/١	٥/١٠	٣٠٠.	١١٠	ذرة رفيعة
٩/١٥	٤/١٥	٤٠٠.	١٥٠	القطن

ثانياً: أشجار الفاكهه:

المقىن المائى لأشجار الفاكهه (م٣/فدان)

المقىن المائى (م٣)	فترة النمو (اليوم)	المحصول
٤٠ م٣/للنخلة/سنوي	مستديم	نخيل البلح
٥...	مستديم	الزيتون

مساحات المحاصيل الحقلية الأساسية وما يقابلها من مساحات للمحاصيل الصيفية لمنطقة المغرة (على أساس الحصة المائية المقررة ٤٠٠ م³)

أولاً: المحاصيل الحقلية:

المحصول الأساسي الشتوى	مساحة المحصول الأساسي بالفدان	المحصول المقابل الصيفي	مساحة المحصول المقابل بالفدان
الشعير	١	ذرة رفيعة	..٦٧
بنجر العلف	١		..٣٧
الكانولا	١		..٤٢
بنجر السكر	١		..٤٠
الكينوا	١		..٧٠
الشعير	١	قطن	..٥٥
بنجر العلف	١		..٣١
الكانولا	١		..٣٥
بنجر السكر	١		..٣٤
الكينوا	١		..٥٤

ثانياً: المحاصيل البستانية:

١- أشجار الفاكهة:

المقنى المائي لأشجار الفاكهة (٣/٣م²/فدان)

المحصول الأساسي الزراعة (مسافة ١٠*١٠ م)	مساحة المحصول الأساسي بالفدان	المحصول المقابل الصيفي	مساحة المحصول المقابل بالفدان
النخيل	١	الزيتون	..٤٦

### ٣-منطقة آبار توشكى

#### الموقع

يقع المشروع بمفيض توشكى على بعد حوالى ٢٠٠ كم من مدينة أسوان وتنقسم المساحة إلى ثلاثة قطع بيانيها كالالتالى:

مساحة ٧٥ ألف فدان تروى على فرع ١، مساحة ٥٠ ألف فدان على فرع ٣.

مساحة ١٧ ألف فدان تروى على دليل فرعى (١، ٢).

#### الطرق البرية:

▪ طريق ٦ أكتوبر - الخارجة - أسيوط - أسوان

▪ طريق توشكى - درب الأربعين - شرق العوينات

▪ طريق سريع يصل أسوان بأبو سنبيل وهو أقرب الطرق للوصول إلى توشكى.

#### طرق السكك الحديدية:

خط رئيسي من مصر العليا إلى الدلتا.

خط مستعرض يصل منجم فوسفات أبو طرطور بالبحر الأحمر عن طريق محافظة قنا.

#### الموانئ الجوية:

يخدم المنطقة ثلاث موانئ جوية محلية تقع في شرق العوينات، والداخلة (تحت الصيانة)، وأبو سنبيل وقد شهد الأخير تطويراً ملحوظاً ليصلح للاستخدام الدولي.

#### الخصائص المناخية:

اعتمد وصف مناخ منطقة الدراسة على بيانات الأرصاد الجوية لمحطة توشكى (خط طول ٣١.٨١ خط عرض ٢٢.٣٦° ١٩٢' متر إرتفاع عن سطح البحر) حيث تم تجميع بيانات عناصر المناخ الشهرية في المدة من ٢٠٠٥ إلى ٢٠١٢. وهي كالتالى:

**المتوسطات الشهرية لعناصر المناخ بمنطقة توشكى**

متوسط سطوع الشمس (ساعة)	سرعة الرياح (متر/ثانية)	الرطوبة النسبية (%)	درجة الحرارة (°م)		الشهر
			الصغرى	العظمى	
10.8	1.5	41	7.7	21.4	يناير
11.2	1.6	29	12.4	26.5	فبراير
11.9	1.9	26	13.2	28.5	مارس
12.6	2.0	17	20.8	36.5	أبريل
13.2	2.2	17	25.4	40.3	مايو
13.5	2.1	17	28.1	42.4	يونية
13.2	1.5	19	29.6	43.6	يوليو
12.8	1.4	20	27.9	41.9	أغسطس
12.2	1.7	22	25.7	39.7	سبتمبر
11.5	1.4	27	23.5	37.7	اكتوبر
10.9	1.2	37	18.3	31.3	نوفمبر
10.5	1.3	43	11.8	24.8	ديسمبر
12.0	1.7	26	20.4	34.5	المتوسط

**خصائص التربة:**

**مساحة وصلاحية التربة ونسبة المئوية حسب الإنتاجية لمنطقة أبار توشكى**

%	المساحة بالفدان	صلاحية التربة
44.39	12560	الدرجة الثالثة
41.15	11642	الدرجة الخامسة
14.46	4090	الدرجة السادسة (صخرية)
100	28291	الإجمالي



## التركيب المحصولي المقترن لمنطقة آبار تووشكى

مصدر الري	المساحة بالالف فدان	التركيب المحصولي المقترن	
		حقلية	بستانية
جوف	٢٥	التركيب الاول	الفاكهة: نخيل البلح - الليمون - التين -
١٠٠٠-٥٠٠ (جزء من المليون)	١٤٣	محاصيل شتوية: قمح - الشعير - برسيم - بصل بنجر السكر	محاصيل الخضر الشتوية: طماطم - كنتالوب - بطيخ
سطحي		محاصيل صيفية: الذرة البيضاء - الذرة الصفراء	محاصيل الخضر الصيفية: بطاطا -
		التركيب الثاني	النباتات الطبية
		محاصيل شتوية: قمح - فول بلدى - كانولا	محاصيل صيفية: فول سودانى - ذرة صفراء - دوار الشمس - فول الصويا - ذرة وفيعة

محاصيل استراتيجية: القمح - الفول البلدى - الذرة الشامية  
 محاصيل تصديرية: البصل - الفول السودانى - الليمون - بطيخ - كنتالوب - النباتات الطبية والعطرية الشتوية  
 محاصيل تصناعية: بنجر السكر - دوار الشمس - فول الصويا - الكانولا - الكاسافا  
 ثنائية الغرض (تصناعي - تصديرى) العنبر - طماطم  
 النباتات الطبية العطرية صيفية - النباتات الطبية معمرة

المقنن المائي للمحاصيل الحقلية والنباتات الطبية والعطرية وأشجار الفاكهة  
لمنطقة أبار توشكى

أولاً: المحاصيل الحقلية:

المقنن المائي للمحاصيل (م<sup>3</sup>/فدان) ومواعيد الزراعة والمحصاد

المقنن المائي (م <sup>3</sup> /الफدان)					المحصول
فترة النمو (اليوم)	تاريخ العصاد	تاريخ الزراعة	ري بالرش (كفاءة رى %٨٠)	المقاييس	
المحاصيل الشتوية					
١٣٥	٤/١	١١/١٥	٢٠٠	*الشعير	
١٣٥	٣/١	١٠/١٥	٢٢٠	الفول البلدي	
١٥٠	٤/١	١١/١	٢٥٠	الكانولا	
١٥٠	٤/١	١١/١	٢٥٠	*القمح	
٢١٠	٥/١	١٠/١ (مشتل) ١٢/١ (ارض مستديمة)	٢٩٠	البصل	
١٨٠	٤/١	١٠/١	٢٢٠	بنجر السكر	
المحاصيل الصيفية					
٨٠	٥/٢٠	٢/١	٢٢٠	دوار شمس	
١١٠	١١/٥	٧/١٥	٣٥٠	ذرة	
١٢٠	٩/١	٥/١	٣٧٠	فول صويا	
١٢٠	٨/١	٤/١	٤٠٠	فول سوداني	

- \* يفترض أن مواعيد الزراعة هي المواعيد الموصى بها وأى تغيير عن هذا الموعد يؤدى إلى تغيير المقننات المائية
- \* يفترض أن الري بمعدلات ١٠٠% هي أفضل الاختيارات الاقتصادية
- \* نظام الري بالتنقيط لا يناسب محصول القمح والشعير لصعوبة متابعة النقاطات والمحصاد الآلي.

مساحات من المحاصيل الحقلية الأساسية وما يقابلها من مساحات للمحاصيل الصيفية  
لمنطقة توشكى (على أساس الحصة المائية المقررة ٣٤٠٠ مم).

المحصول الأساسي الشتوى	مساحة المحصول الأساسي بالفدان	المحصول المقابل الصيفى	مساحة المحصول المقابل المقابل الصيفى بالفدان
الشعير	١	دوار شمس ذرة صفراء فول صويا فول سودانى	.٩ .٥٧ .٥٤ .٥
فول بلدى	١	دوار شمس ذرة صفراء فول صويا فول سودانى	.٨١ .٥١ .٤٨ .٤٥
الكانولا	١	دوار شمس ذرة صفراء فول صويا فول سودانى	.٦٨ .٥٢ .٤٠ .٣٧
القمح	١	دوار شمس ذرة صفراء فول صويا فول سودانى	.٦٨ .٤٢ .٤٠ .٣٧
البصل	١	دوار شمس ذرة صفراء فول صويا فول سودانى	.٥٠ .٣١ .٢٩ .٢٧
البنجر	١	دوار شمس ذرة صفراء فول صويا فول سودانى	.٣٦ .٢٢ .٢١ .٢

ثانياً: المحاصيل البستانية:

١- الخضر:

المQN المائى للمحاصيل ( $\text{م}^3/\text{فدان}$ ) ومواعيد الزراعة وفترات النمو

تاريخ الزراعة	المQN المائى ( $\text{م}^3$ )	فتره النمو (اليوم)	المحصول
منتصف فبراير	١٦٠٠	٨٠-٧٠	كنتاوب
منتصف فبراير	٢٠٠٠	١١٠-٩٠	البطيخ
١٥ سبتمبر	٢٢٠٠	١١٠-١٠٠	طماطم

٢- النباتات الطبية والعطرية:

المQN المائى للنباتات الطبية والعطرية ( $\text{م}^3/\text{فدان}$ ) ومواعيد الزراعة وفترات النمو

تاريخ الزراعة	المQN المائى ( $\text{م}^3$ )	فتره النمو (اليوم)	المحصول
اول نوفمبر	١٥٠٠	١٢٠	الكمون
اول أكتوبر	٣٢٠٠-٣٠٠٠	٢٥٥ ٢٥٥-٢٤٠ ٢٥٥-٢٤٠ ٢٣٥-٢١٠	الشمر الكراوية حبة البركة الكزبرة

٣- أشجار الفاكهة:

المQN المائى لأشجار الفاكهة ( $\text{م}^3/\text{فدان}$ )

المQN المائى ( $\text{م}^3$ )	المساحة بالفدان	المحصول
يتم رى النخيل بمعدل $٣٥ \text{ م}^3/\text{نخلة سنوية}$	١	النخيل (مسافة الزراعة $(١٠*١٠)$ )
٥٣٠٠	.٧٥	التين
٧٤٠٠	.٥٤	الليمون

## ٤-منطقة غرب غرب المنيا

الموقع:

غرب محافظة المنيا علي بعد ٤٥ كيلو متر غرب نهر النيل

روابط النقل:

- الطريق الصحراوي الغربي (الجيزة - أسيوط) علي بعد حوالي ٣٥ كم
- الطريق الصحراوي الشرقي (القاهرة - أسيوط) - طريق الكريمات علي بعد نحو ٥٥ كم.
- خط السكة الحديد للوجه القبلي علي بعد نحو ٤٥ كم.
- المجرى الملاحي لنهر النيل علي بعد حوالي ٥٠ كم

يقع المشروع في النطاق الجغرافي الذي يخدمه مطار أسيوط الدولي. ويستفيد بشكل مباشر من الطريق العرضي (الجاري تنفيذه) ما بين البحير الأحمر في اتجاه الصحراء الغربية مروراً بمحافظة المنيا عند مركز بنى مزار.

الخصائص المناخية

تم وصف مناخ منطقة الدراسة الواقعة غرب الطريق الصحراوي الغربي الجيزة - أسيوط التي تشمل مناطق الأستصلاح الواعدة بناء على تجميع بيانات الأرصاد الجوية لمحطة أرصاد جوية بمحافظة المنيا وهي كالتالي:

متوسط سطوع الشمس (ساعة)	سرعة الرياح (متر/ثانية)	الرطوبة النسبية (%)	درجة الحرارة (°)		الشهر
			الصغرى	العظمى	
10.6	1.5	54	4.5	18.3	يناير
11.6	1.6	49	7.6	21.5	فبراير
11.9	1.9	48	8.5	24.2	مارس
12.7	2.0	32	15.4	33.1	أبريل
13.3	2.5	39	20.0	36.1	مايو
13.7	2.0	35	24.5	40.4	يونية
13.4	1.5	39	24.2	39.7	يوليو
13.0	1.4	37	23	38.2	أغسطس
12.2	1.7	39	20.3	34.8	سبتمبر
11.4	1.4	41	17.8	33.3	أكتوبر
10.7	1.2	57	13.2	28.0	نوفمبر
10.3	1.3	67	7.8	21.5	ديسمبر
10.3	1.7	40	10.07	30.76	المتوسط

خصائص التربة:

مساحة وصلاحية التربة ونسبتها المئوية حسب الإنتاجية لمنطقة أبار توشكى

%	المساحة بالفدان	صلاحية التربة
81.61	83551	الدرجة الثالثة
11.09	11352	الدرجة الخامسة
7.30	7470	الدرجة السادسة
100.00	102373	الإجمالي

## خريطة صلاحية التربة لمنطقة غرب غرب المنيا



صلاحية التربة لمنطقة غرب غرب المنيا

## التركيب المحصولي المقترن لمنطقة غرب غرب المنيا

مصدر الري	المساحة بالألف فدان	حقلية	التركيب المحصولي المقترن	بستانية
جوفي -٢٠٠٠ -٣٠٠٠ (جزء من المليون)	٢٢.	التركيب الاول المحاصيل الشتوية: قمح - بنجر سكر- كانولا - بصل المحاصيل الصيفية: فول سوداني - فول صويا - ذرة صفراء التركيب الثاني المحاصيل الشتوية: فول بلدى - قمح - بنجر سكر- كينوا المحاصيل الصيفية: ذرة رفيعة - فول سوداني - دوار شمس	الفاكهه: نخيل البلح - البرتقال- التين الشوكى - المانجو - الزيتون -التين - الجوافه -محاصيل خضر شتوية: طماطم - فاصوليا - ثوم - بطيخ - كنتالوب محاصيل خضر صيفية: طماطم - فلفل - فاصوليا - لوبيا- النباتات الطبية والعطرية	

\* محاصيل استراتيجية: القمح - الفول البلدى - الذرة الشامية

محاصيل تصديرية: البصل- الفول السوداني -النباتات الطبية والعطرية شتوية

محاصيل تصنيعية: بنجر السكر -دوار الشمس- فول الصويا- الكانولا-نخيل البلح - البرتقال-التين الشوكى -المشمش-التين -الجوافه

ثنائية الغرض (تصنيعي - تصديرى): المانجو- طماطم- ثوم- فلفل- فاصوليا-

المقتن المائي للمحاصيل الحقلية والنباتات الطبية والعطرية وأشجار الفاكهة  
لمنطقة غرب غرب المنيا

- \* يفترض أن مواعيد الزراعة هي المواعيد الموصى بها وأى تغيير عن هذا الموعود يؤدي إلى تغيير المقننات المائية
- \* يفترض أن الري بمعدلات ١٠٠٪ هي أفضل الاختيارات الاقتصادية

أولاً: المحاصيل الحقلية

المقتن المائي للمحاصيل (م<sup>3</sup>/فدان) ومواعيد الزراعة والحساب

الفترة النمو (اليوم)	تاريخ الحصاد	تاريخ الزراعة	المقتن المائي (م <sup>3</sup> /الफدان)	المحصول	
				ري بالرش	(كفاءة رى %٨٠)
المحاصيل الشتوية					
١٥.	٤/١	١١/١		١٦٠٠	الكتينوا
١٣٥	٣/١	١٠/١٥		١٩٠٠	الفول البلدي
١٥.	٢/١٥	١٠/١٥		٢١٠٠	الكانولا
١٥.	٤/١٥	١١/١٥		٢٤٠٠	*القمح
١٨٠	٤/١	١٠/١		٢٦٠٠	بنجر السكر
٢١٠	٤/١	٩/١ (مشتل) ١٢/١ (ارض مستدمرة)		٣٠٠٠	بصل
المحاصيل الصيفية					
٨٠	٥/٢٠	٢/١		٢٠٠٠	دوار شمس
١٠٠	٩/١٠	٦/١		٣٠٠٠	ذرة
١٢٠	٩/١	٥/١		٣٥٠٠	فول صويا
١٢٠	٨/١	٤/١		٤٠٠٠	فول سوداني
١٨٠	٩/١٥	٣/١٥		٤٧٠٠	قطن

\* نظام الري بالتنقيط لا يناسب محصول القمح لصعوبة متابعة النقاطات والحساب الآلي.

مساحات المحاصيل الحقلية الأساسية وما يقابلها من مساحات للمحاصيل الصيفية لمنطقة  
توكشى (على أساس الحصة المائية المقررة ٤٠٠ مم³)

المحصول الأساسي الشتوى	مساحة المحصول الأساسي بالفدان	المحصول الصيفى	مساحة المحصول الصيفى بالفدان
الكينوا	١	دوار شمس ذرة صفراء فول صويا فول سودانى قطن	١.٢ .٨ .٦٨ .٧ ٠.٥٥
فول بلدى	١	دوار شمس ذرة صفراء فول صويا فول سودانى قطن	١ .٦٦ .٥٧ .٥ ٠.٤٢
الكانولا	١	دوار شمس ذرة صفراء فول صويا فول سودانى قطن	٠.٩٥ .٩٠ .٥٤ .٤٧ ٠.٤
القمح	١	دوار شمس ذرة صفراء فول صويا فول سودانى قطن	٠.٨ .٥٣ .٥٣ .٤ ٠.٣٤
بنجر السكر	١	دوار شمس ذرة صفراء فول صويا فول سودانى قطن	٠.٧٠ .٤٦ .٤٠ .٣٥ ٠.٢٩
البصل	١	دوار شمس ذرة صفراء فول صويا فول سودانى قطن	٠.٥ .٣٣ .٢٨ .٢٥ ٠.٢١

ثانياً: المحاصيل الدستانية:

١- الخضر

المقى المائى للمحاصيل (م٣/٣ فدان) ومواعيد الزراعة وفترات النمو

المحصول	فترة النمو (اليوم)	المقى المائى (م٣)	تاريخ الزراعة	تاريخ بداية الحصاد
<b>المحاصيل الشتوية</b>				
كتنالوب	٨٠-٧٠	٩٠٠	اول سبتمبر	بعد ٧٥-٦٠ يوم من الزراعة
البطيخ	١١٠-٩٠	١٥٠٠	اول اكتوبر	بعد ٩٠-٧٥ يوم من الزراعة
طماطم صيفي	١٢٠	٢٥٠٠	١ فبراير	بعد ٦٠ يوم من زراعة الشتلة
طماطم نيلي	١٣٠	٢٠٠٠	اول سبتمبر	-
طماطم شتوى	١٥٠	١٩٠٠	اول اكتوبر	-
فلفل	١٤٠-١٣٠	٣٠٠	اول ابريل	-
فاصولياء خضراء	٧٥-٧٠	١٠٠٠	١٥ فبراير	-
لوبيا	٧٠-٦٠	١٢٠٠	اول مايو	-
ثوم	١٥٠	٢٠٠٠	١ اكتوبر	-

ملحوظة:

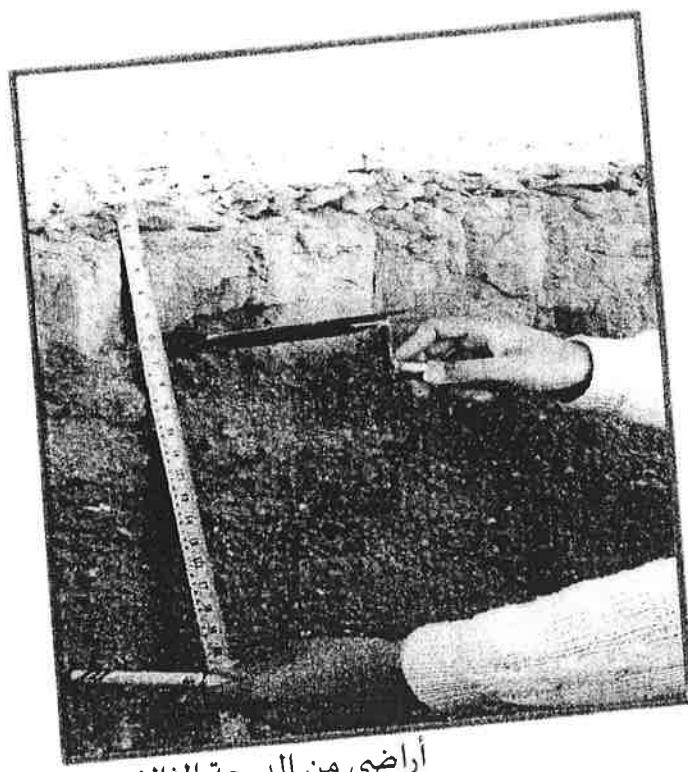
- يفضل زراعة الطماطم بتاريخ ١٥ اكتوبر و ١ نوفمبر تحت الاقبية.

- يتم زراعة الشمام والبطيخ تحت الاقبية.

٢- النباتات الطبيعية والعطرية:

المقى المائى للنباتات الطبيعية والعطرية (م٣/٣ فدان) ومواعيد الزراعة وفترات النمو

المحصول	فترة النمو (اليوم)	المقى المائى (م٣)	تاريخ الزراعة	تاريخ الحصاد
الكمون	١٢٠	١٥٠٠	منتصف نوفمبر	١٥ مارس
<b>المحاصيل الشتوية</b>				
<b>(حبوب عطرية)</b>				
الشمر	٢٠٠			اخر مايو- منتصف يونيو
الكراوية	٢٠٥-٢٤٠			مايو
حبة البركة	٢٠٥-٢٤٠			مايو
الكزبرة	٢٣٥-٢١٠			مايو
		٣٢٠٠-٣٠٠٠	منتصف اكتوبر	



أراضي من الدرجة الثالثة



أراضي من الدرجة الخامسة



أراضي من الدرجة الرابعة