

## خطوات أخذ عينات التربة والمياه

تقوم الإدارة العامة لدراسات الأراضي بإجراء التحاليل الخاصة ( التربة - المياه ) للراغبين التعرف علي نوعية التربة والمياه الخاصة بمزارعهم من السادة المستثمرين ( الأفراد- القطاع الخاص ) بأسعار التكلفة مساهمة من الهيئة لدفع عجلة التنمية علي أسس علمية سليمة وذلك لحل بعض المشكلات أو الصعاب التي تواجه العاملين المشاركين في استصلاح الأراضي والداعمين للنشاط الزراعي .

♦ ملحوظة :- يتم كتابة الطلب مع تحديد بعض البيانات بمعرفة مقدم الطلب حتي يمكن إعطاء تقرير في وتوصيات بصورة فنية دقيقة. وبعض البيانات هي : ( موقع المزرعة - مساحة المزرعة - مصدر الري - نظام الري المتبع - أهم الزراعات القائمة بالمزرعة إن وجدت - الغرض الذي من أجله طلب التحليل ) .

♦ و لكي يتمكن المزارع من أخذ عينات التربة والمياه بنفسه فإنه يجب إتباع الخطوات التالية :-

### أولا : خطوات أخذ عينات التربة :

١. تحدد مساحة الأرض لتحديد عدد القطاعات المراد أخذ العينات منها ( ويحد أدني قطاع لكل ١٥ فدان ) و يراعي عند تحديد موقع القطاع أن يمثل الجزء الأكبر من المساحة طبقا لشكل و سطح الأرض الظاهري .
٢. يتم عمل حفرة مكعبة الشكل بأبعاد ( ١ × ١ ) متر وعمق ( ١,٥ ) متر ، ما لم يصادف طبقة صلبة تحد من عمق القطاع وتحدد الجهة المعاكسة لسقوط الشمس في قطاع التربة الذي تم حفره لأخذ العينات منها .



٣. يقسم القطاع إلى طبقات طبقا لنوعية القوام أو اللون أو في حالة اختلافها في الشكل الظاهري (شكل ولون التربة ) بحد أدني ( ٣ طبقات / قطاع ) و يحدد عمق كل طبقة من طبقات القطاع علي حدة ثم نأخذ العينة لكل طبقة في حدود ٧٥٠ جم - ١ كجم في حالة التربة الجافة أو ١,٥ كجم في حالة التربة الرطبة.
٤. يتم أخذ العينات من كل طبقة من أسفل إلي أعلى علي حدة حتى لا تنجرف التربة الي أسفل.

٥. تعبأ كل عينة من كل طبقة في كيس ويدون علي ورقة البيانات الآتية : رقم القطاع وعمق الطبقة المأخوذة منها العينة كما هو موضح بالشكل أدناه

رقم القطاع ( ١ ) العمق ( ١٥٠ - ١٠٠ ) سم	رقم القطاع ( ١ ) العمق ( ١٠٠ - ٥٠ ) سم	رقم القطاع ( ١ ) العمق ( صفر - ٥٠ ) سم
--	---	---

٦. تسلم العينات إلي المعمل لإجراء التحاليل المطلوبة بعد سداد التكاليف ويتم إعداد تقرير في يحدد مدي صلاحيتها للزراعة والتوصيات المقترحة بناء علي نتائج التحاليل المعملية.



### ثانيا : خطوات أخذ عينة المياه :

#### من مصدر جوفى (بئر) :-

- ١- يتم تشغيل مصدر عينة المياه ( الآبار ) المراد تحليلها مدة ساعتين قبل أخذ العينة وذلك للحصول علي عينة ممثلة لواقع البئر .
- ٢- يتم غسل الزجاجات التي سوف يتم تعبئتها بعينة المياه المراد تحليلها أكثر من مرة ثم تعبأ بالمياه المراد إجراء التحاليل لها و يتم إحضار العينة المراد تحليلها في نفس اليوم المأخوذ فيه العينة من مصدرها .
- ٣- في حالة عدم التمكن من إحضار العينة في نفس يوم أخذها يجب وضعها في الثلاجة حين إحضارها للمعامل .
- ٤- تقوم الإدارة بتحليل المياه لغرض بيان صلاحيتها ( للاستخدام الزراعي فقط ) .

◀ مصدر ترع أو قنوات الري ( نيلي - مياه مخلوطة ): -

١- يتم غسل زجاجات العينة من المصدر المائي أكثر من مرة ثم تعبأ الزجاجات من مصدر العينة وتحضر إلى المعامل ويطبق عليها الخطوة رقم ٣ في عينات المياه الجوفية .

٢- يجب أن تؤخذ العينات من مياه جارئة وليست راكدة .

### التحاليل التي تجرى على العينات

#### • التحليل الكيميائي:-

السعة التشبعية S.P. - درجات تركيز الأملاح E.C - درجة الحموضة والقلوية PH

تقدير الايونات :البكربونات -HCO3 - الكربونات -CO3 - الكلوريد -Cl - الكبريتات - SO4

تقدير الكاتيونات :- الكالسيوم ++ Ca - الماغنسيوم ++ Mg - الصوديوم + Na - البوتاسيوم + K

#### • التحاليل الطبيعية :-

تقدير قوام التربة - النسبة المئوية لكربونات الكالسيوم .